



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

---

# Atti della Settima Conferenza Nazionale di Statistica

*Statistica ufficiale. Bene pubblico*

---

Roma 9 e 10 novembre 2004 - Palazzo dei Congressi



*A cura di:*  
Alexia Sasso e Giuseppe Stassi

*Per chiarimenti sul contenuto della pubblicazione rivolgersi a:*  
Istat, Direzione Dcde  
Via Torino, 6 - 00184 Roma  
Tel.: 0646732379  
e-mail: alsasso@istat.it

**Atti della Settima Conferenza  
Nazionale di Statistica**  
Statistica ufficiale. Bene pubblico  
*Roma 9 e 10 novembre 2004*

Istituto nazionale di statistica  
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

*Coordinamento editoriale:*  
Nicoletta Belvedere, Patrizia Collesi

*Cura redazionale dei testi:*  
Fabio Cozzi, Florinda Damiani, Maria Francesca Loporcaro, Andrea Tididi

*Impaginazione, pre stampa e realizzazione del volume in formato elettronico:*  
Patrizia Balzano

*Copertina:*  
Andrea Braghin

*Progetto e realizzazione del cd-rom:*  
Andrea Braghin

*Stampa:*  
C.S.R. Centro stampa e riproduzione S.r.l.  
Via Pietralata, 157 – 00158 Roma

*Tiratura:*  
850 copie

Si autorizza la riproduzione a fini  
non commerciali e con citazione della fonte

# SOMMARIO

<b>PROGRAMMA UFFICIALE</b>	pagina	11
<b>APERTURA DEI LAVORI</b>		
<i>Marcello Pera, Presidente del Senato della Repubblica</i>	“	19
<i>Gianfranco Fini, Vice Presidente del Consiglio dei Ministri</i>	“	23
<b>PRINCIPI E CARATTERISTICHE DELLA STATISTICA UFFICIALE TRA PASSATO E FUTURO</b>		
<i>Luigi Biggeri, Presidente dell’Istituto nazionale di statistica</i>		
1. Premessa	“	25
2. La statistica ufficiale bene pubblico	“	27
3. L’implementazione dei “Principi fondamentali” e le garanzie per gli utenti	“	28
<i>La rilevanza e la pertinenza delle statistiche</i>	“	29
<i>Indipendenza, integrità e credibilità della statistica ufficiale</i>	“	31
4. Le recenti esigenze di informazione e il loro impatto sui principi fondamentali: alcuni problemi	“	33
5. L’uso dell’informazione statistica ufficiale: la necessità di diffondere la cultura statistica	“	36
6. Considerazioni conclusive	“	40
Riferimenti bibliografici	“	41
<b>ISTITUZIONI E REGOLE DELLA STATISTICA UFFICIALE</b>		
<i>Mario Pilade Chiti, Membro del Consiglio dell’Istituto nazionale di statistica</i>	“	43
Riferimenti bibliografici	“	55
<b>CONCLUSIONI</b>		
<i>Luigi Biggeri, Presidente dell’Istituto nazionale di statistica</i>	“	57

## CONTENUTI DEL VOLUME E DEL CD-ROM

Il volume *Atti della Settima Conferenza Nazionale di Statistica* contiene il testo delle relazioni presentate durante le sessioni plenarie.

Il cd-rom allegato alla pubblicazione contiene, oltre al volume stesso, gli interventi programmati delle sessioni parallele e quelli delle presentazioni di prodotti e realizzazioni degli enti del Sistan.

### Programma del 9 novembre

#### SESSIONI PARALLELE

#### PROGRAMMAZIONE E QUALITÀ DELLA PRODUZIONE STATISTICA

*coordinatore Giorgio Alleva*

Il ruolo delle Regioni e degli enti locali nella programmazione statistica ufficiale

*Paola Baldi*

Programmazione e monitoraggio della produzione statistica ufficiale

*Maria Luisa Ratiglia*

Qualità e programmazione: una sfida per la statistica ufficiale

*Vittoria Buratta e Francesco Zannella*

Data Quality: Standards and the Assessment of National Statistical Systems

*Robert W. Edwards e Gary S. Jones*

#### STATISTICA A SUPPORTO DELLE DECISIONI

*coordinatore Bruno Chiandotto*

Problemi di misurazione ed uso delle statistiche per la valutazione delle politiche pubbliche

*Andrea Mancini*

Come rendere la valutazione delle politiche meglio utilizzabile nel processo decisionale pubblico

*Alberto Martini*

Programmazione Controllo e Statistica: strumenti a disposizione degli Enti Locali

*Maria Novello*

La statistica a supporto della programmazione

*Adriano Rasi Caldogno*

Ruolo della statistica ufficiale nelle decisioni pubbliche

*Paolo Sestito*

PRESENTAZIONE DI PRODOTTI E REALIZZAZIONI DEGLI ENTI DEL SISTAN

*moderatrice Alessandra Righi*

Determinazione del territorio insediativo mediante l'utilizzo di dati Gis e dati censuari applicata alla provincia di Bolzano

*Ludwig Castlunger*

Il Sistema degli Osservatori Provinciali

*Rossella Salvi*

La nuova indagine trimestrale sulla congiuntura delle imprese manifatturiere (VenetoCongiuntura)

*Serafino Pitingaro*

PRESENTAZIONE DI PRODOTTI E REALIZZAZIONI DEGLI ENTI DEL SISTAN

*moderatrice Micaela Jouvenal*

Il Progetto Geo Starter: primi strumenti per l'analisi sub-comunale

*Luciano Cavalli, Alessandro Rinaldi*

Il Campione longitudinale degli attivi e dei pensionati (CLAP). Un nuovo strumento per il monitoraggio e la valutazione delle politiche occupazionali e previdenziali

*Salvatore Pirrone*

L'inventario delle emissioni in atmosfera

*Riccardo De Lauretis, Riccardo Liburdi, Daniela Romano*

La nuova Banca Dati Statistica dell'Inail

*Alessandro Salvati*

La Banca Dati Disabili dell'Inail: uno strumento per il reinserimento nel mondo del lavoro

*Adelina Brusco*

Monitoraggio qualitativo di ESAW/3

*Gianfranco Ortolani*

## Programma del 10 novembre

### SESSIONI PARALLELE

#### INFORMAZIONE STATISTICA E TRASFORMAZIONI DELLA SOCIETÀ

*coordinatore Giuseppe De Rita*

Nuovi usi e nuovi utenti della statistica ufficiale nella società della conoscenza

*Giovanni Alfredo Barbieri*

Statistica ufficiale e trasformazioni sociali: nuove frontiere, nuove sfide

*Linda Laura Sabbadini*

Valutazione del capitale umano, delle imprese, dei servizi e nuova informazione statistica

*Giorgio Vittadini*

#### INTEGRAZIONE DELLE FONTI E DEI SOGGETTI COME VALORE

*coordinatore Beniamino Quintieri*

La cooperazione inter-istituzionale: il valore aggiunto dell'integrazione di informazioni

*Manlio Calzaroni e Bruno Contini*

Esperienze e potenzialità di analisi delle politiche sanitarie attraverso la progettazione e la valorizzazione congiunta (Stato, Regioni, Istat) delle indagini sulle condizioni di salute e sull'uso dei servizi sanitari

*Giuseppe Costa*

Misurare la giustizia: una collaborazione Istat - Ministero della giustizia

*Fausto De Santis e Valerio Terra Abrami*

Esperienze di integrazione tra archivi amministrativi

*Claudio Gagliardi*

PRESENTAZIONE DI PRODOTTI E REALIZZAZIONI DEGLI ENTI DEL SISTAN  
*moderatrice Fabiola Riccardini*

La statistica per i Comuni  
Servizio informativo statistico comunale.Tavole - Sisco.T  
*Marina Peci*

La statistica per la città. Il caso di Firenze  
*Riccardo Innocenti*

Il Domicilio virtuale del cittadino. Dalla collaborazione ANUSCA - POSTECOM  
una realizzazione a sostegno dei diritti del cittadino digitale  
*Stefano Conforto Sertorelli, Alessandro Francioni*

Sistema Informativo Statistico Comunale  
Un esempio di integrazione di dati nel comune di Modena  
*Giuliano Orlandi*



# **PROGRAMMA UFFICIALE**

## **Martedì 9 Novembre 2004**

---

**8,30** Arrivo e iscrizioni dei partecipanti

### **Sessione plenaria**

**9,30** **Apertura dei lavori**

*Presidente del Senato della Repubblica*

Marcello Pera

**9,45** **Principi e caratteristiche della statistica ufficiale tra passato e futuro**

*Relazione del Presidente dell'Istat*

Luigi Biggeri

**10,30** **Istituzioni e regole della statistica ufficiale**

Mario Pilade Chiti

**11,00** **Tavola Rotonda**

**Il rapporto con l'opinione pubblica:  
comunicazione appropriata  
e uso consapevole**

*coordina* Andrea Monti

Renato Brunetta, Dario Di Vico,

Pierluigi Magnaschi, Alberto Majocchi,

Mario Morcellini, Guido Maria Rey,

Paolo Ruffini

**12,45** **Inaugurazione del Salone  
dell'informazione statistica**

---

## **Sessione plenaria**

### **14,45 Tavola Rotonda** **Statistica per decidere, programmare, gestire e valutare**

*coordina* Bruno Costi  
Mario Baldassarri, Paolo Costa,  
Raffaele Fitto, Savino Pezzotta,  
Andrea Pininfarina, Marzio Strassoldo

### **16,45 Sessioni parallele**

#### **Programmazione e qualità della produzione statistica**

*coordina* Giorgio Alleva

#### **Statistica a supporto delle decisioni**

*coordina* Bruno Chiandotto

#### **Presentazione di prodotti e realizzazioni degli enti del Sistan**

**Mercoledì 10 Novembre 2004**

---

**9,00 Sessioni parallele**

**Informazione statistica e trasformazioni  
della società**

*coordina* Giuseppe De Rita

**Integrazione delle fonti e dei soggetti  
come valore**

*coordina* Beniamino Quintieri

**Presentazione di prodotti e realizzazioni  
degli enti del Sistan**

---

## **Sessione plenaria**

### **11,15 Tavola Rotonda** **Quale statistica per l'Europa allargata?**

*coordina* Mario Sensini  
Carmen Alcaide Guindo, Gianni Alemanno,  
Marie Bohata, Steven Keuning,  
Domenico Siniscalco, Umberto Vattani

### **14,45 Sessione plenaria**

#### **Tavola Rotonda** **Domanda, offerta e accesso** **all'informazione statistica**

*coordina* Luca Paolazzi  
Tito Boeri, Giovanni Buttarelli, Antonio Golini,  
Guido Martinotti, Daniela Primicerio,  
Giuseppe Sangiorgi

### **16,30 Conclusioni del Presidente dell'Istat**

Luigi Biggeri



*Statistica ufficiale. Bene pubblico*

Roma 9 e 10 novembre 2004



## APERTURA DEI LAVORI

*Marcello Pera*

---

Presidente del Senato della Repubblica

---

Signor Presidente, Eminenza, Autorità, colleghi, signore e signori, intanto, da parte mia e del Senato, auguri di buon lavoro a questa Settima Conferenza Nazionale di Statistica. Poi, grazie per l'invito che mi è stato fatto a dire qualcosa a mo' di introduzione ai lavori.

Mi piacerebbe essere un competente di statistica, ma purtroppo non lo sono. Sono, come la maggior parte di voi, un consumatore. Noi consumiamo statistica quando assorbiamo informazione politica, ad esempio sui flussi elettorali, sull'evoluzione dei partiti, sulle reazioni dell'opinione pubblica, e così via. Consumiamo statistica quando leggiamo informazione economica, ad esempio su prezzi, costi, consumi, eccetera. Consumiamo statistica quando riceviamo informazione giudiziaria, ad esempio sul grado di efficienza della magistratura, sulla lunghezza dei processi, sull'andamento della criminalità, e così via. Questo significa che la statistica è parte della nostra vita quotidiana e che senza di essa saremmo tutti intellettualmente più poveri.

Ma che cos'è, propriamente, la statistica? In primo luogo, è uno strumento di calcolo e, come tutti gli strumenti di calcolo, ha la caratteristica della neutralità. Naturalmente, proprio perché si tratta di calcolo, questa neutralità non è assoluta, ma relativa ad alcune scelte iniziali, le quali o sono assiomi e principi, oppure scelte di procedura.

Un grande logico e filosofo del secolo scorso, tra i massimi competenti di probabilità e di statistica, Rudolph Carnap, diceva che “in logica non c’è morale”, intendendo per “logica” anche la statistica. Ovviamente, Carnap non voleva dire che la logica è immorale o che coloro che si occupano di logica o di statistica hanno costumi facili o comportamenti discutibili. Voleva far intendere ciò che peraltro è intuitivo, e cioè che la neutralità e il rigore del calcolo sono sempre conseguenza di alcune libere opzioni, non vincolate né necessitate, che si fanno all’inizio, esattamente come quando si costruisce un sistema di geometria su una libera scelta di assiomi opportuni. Come i competenti sanno bene, se si decide che, dato un punto fuori da una retta c’è una sola parallela ad esso, allora ne consegue una speciale geometria, quella euclidea. Se invece si decide che, dato un punto fuori da una retta, è possibile più di una parallela oppure nessuna parallela, allora, ne segue tutta la vasta gamma delle geometrie non-euclidee. Lo stesso vale per la statistica di cui ci avvaliamo tutti i giorni: se si decide che un “paniere” è composto in un certo modo, allora si ottiene un certo dato, ad esempio sul costo della vita. Naturalmente, qui la convenzionalità, la “libera scelta” iniziale, è più vincolata che nel caso delle geometrie, perché essa è comunque legata ai comportamenti concreti dei consumatori. È per questo che la statistica è, al tempo stesso, rigorosa e discutibile, contemporaneamente logica e ragionevole. Ovviamente, la statistica non è solo un modo di calcolo, è anche uno strumento di conoscenza. Serve, cioè, per comprendere e per predire. “Comprendere” significa raccogliere una serie di dati di informazione, “predire” significa ricavare da essi conseguenze, ad esempio su un andamento, un flusso, una tendenza, una evoluzione di questo o quel fenomeno sotto indagine.

Faccio osservare che, come strumento di conoscenza e non solo di calcolo, la statistica ha un ruolo fondamentale, perché senza raccolta accurata di dati e rigorose inferenze logiche o matematiche, diventa pressoché impossibile assumere qualunque atteggiamento pratico, in particolare qualunque atteggiamento politico. Ogni decisore politico dipende dai dati, perché senza la conoscenza che la loro elaborazione fornisce non è possibile prendere decisioni responsabili.

Ciò significa che, oltre che strumento di calcolo e di conoscenza, la statistica è anche strumento di governo. Essa serve a chiunque prenda decisioni e voglia preventivamente conoscerne le conseguenze. In questo senso la statistica è un bene pubblico: è al servizio di qualunque governo per decidere e seguire qualunque politica. E in questo senso la statistica - e gli organismi che la elaborano - deve essere tutelata: perché più il bene è pubblico, più deve essere salvaguardato.

Sappiamo tutti che sulle rilevazioni statistiche ci aprono molto spesso delle

polemiche, talvolta influenzate da valutazioni politiche diverse. Certamente ne sa qualcosa il presidente Biggeri. Qui, soprattutto per dovere di responsabilità nei confronti dell'opinione pubblica, dobbiamo però stare attenti a non confondere due tipi di giudizi, uno che riguarda il fenomeno oggetto di statistica, che è influenzato e influenzabile dalle aspettative o dalle posizioni personali e politiche che si hanno su di esso, uno che invece riguarda la rilevazione, il calcolo, e che può essere discusso solo in termini scientifici.

Facciamo un esempio. Se da una certa indagine su un dato campione risulta che esiste un tale tasso di antisemitismo in una popolazione, la polemica che può sorgere, o l'obiezione che si può avanzare, è di doppia natura. Una riguarda la reazione morale e politica a séguito del risultato dell'indagine. Se si è minimamente democratici, si deve respingere l'antisemitismo. La seconda obiezione riguarda il sistema di rilevazione, il suo rigore, la sua accuratezza. Le due obiezioni, e le conseguenti polemiche, sono di carattere decisamente diverso: l'una è politica, l'altra è scientifica. Se le si confonde, si commettono gravi errori: si scambia il calcolo per il fenomeno, che invece è il risultato del calcolo, e per questa strada si può arrivare ad attribuire al calcolo la modalità del fenomeno. Che sarebbe un po' come attribuire la pioggia al barometro.

Qui conta l'attendibilità e serietà del rilevatore. Ho detto prima che la statistica è un bene pubblico. Aggiungo adesso, e non è un paradosso, che la credibilità del rilevatore è, a mio avviso, anche più importante della verità della rilevazione. Se la credibilità è elevata, essa si trasferisce - certo non si trasforma, perché le categorie sono diverse - sul risultato: la rilevazione diventa convenuta, affidabile, accettata. È un po' quello che accade con i giudici: se la loro reputazione soggettiva è alta, le loro sentenze, anche se sgradite, sono meno discusse e sollevano meno polemiche.

Chiudo. L'Istat è un Istituto internazionalmente riconosciuto, ha una tradizione importante di serietà, affidabilità, neutralità, rigore. È un bene pubblico, insomma. Non credo che abbiamo bisogno di aiutare l'Istat affinché sia scientificamente più credibile: sa farlo benissimo da sé. Credo invece che abbiamo bisogno di investire risorse sull'Istat affinché l'Istituto sia più efficiente, più presente, più tempestivo, con sempre maggiori àmbiti di rilevazione. Non ci sono ragioni per dubitare della credibilità dell'Istituto. Al contrario, ci sono ragioni per apprezzarlo. Dell'Istat conosco il valore scientifico dei ricercatori che vi lavorano e la loro reputazione nella comunità internazionale dei competenti. Mi congratulo molto sinceramente con loro e con il presidente Biggeri, e a tutti formulo i miei auguri più cordiali di buon lavoro. Grazie.



## APERTURA DEI LAVORI

*Gianfranco Fini*

---

Vice Presidente del Consiglio dei Ministri

---



sopravvenuti impegni politici mi impediscono, come avrei desiderato, di portare il saluto del Governo alla settima Conferenza nazionale, il cui tema “Statistica ufficiale bene pubblico”, suggerisce molteplici riflessioni, come dimostra l’articolazione dei lavori che individuano argomenti di grande interesse sotto il profilo tecnico e politico, ma anche sociologico. Si parlerà, infatti, di rapporto della statistica con l’opinione pubblica, della qualità dell’indagine statistica in rapporto alle decisioni dell’autorità pubblica e delle imprese e delle novità indotte dalla prospettiva dell’Europa allargata.

Che la statistica ufficiale sia un bene pubblico è, infatti, un dato reso evidente dalla presenza di un’organizzazione statale con il compito di raccogliere ed elaborare l’informazione statistica.

E lo è almeno fin dai tempi dei “politicòs” spagnoli e degli statistici demografici tedeschi che descrivevano la vita degli stati nei suoi vari aspetti tramite numeri e misurazioni; e certamente a partire dagli “aritmetici politici” inglesi. Statistica pubblica e, pertanto, ufficiale. Tema non nuovo nei dibattiti nazionali e internazionali, come ha osservato Lei, Signor Presidente, nel presentare la Conferenza sul *Giornale del Sistan*, ricordando come “da tempo, le informazioni statistiche non sono più soltanto una esigenza dei pubblici poteri o, come si

diceva, del principe, ma di tutta la società e sono considerate quindi un patrimonio che deve rendere un servizio reale all'insieme dei cittadini". E quindi sono strumento per un consapevole controllo democratico.

Per cui l'esigenza che la produzione statistica ufficiale sia affidabile, sulla base di informazioni assunte con il metodo dell'indipendenza e dell'imparzialità rispetto agli interessi di parte, prodotte con rigore scientifico, secondo metodologie standardizzate a livello internazionale, in modo che sia possibile comparare dati di paesi diversi, per comprendere le ragioni delle condizioni economiche e sociali di questi e trarne insegnamento.

Un cordiale saluto, dunque, a tutti i partecipanti ed auguri sinceri di buon lavoro.

Gianfranco Fini

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G.F.', written over the printed name 'Gianfranco Fini'.A long, horizontal, slightly curved handwritten stroke in black ink, positioned below the signature.

## PRINCIPI E CARATTERISTICHE DELLA STATISTICA UFFICIALE TRA PASSATO E FUTURO

*Luigi Biggeri*

---

Presidente dell'Istituto nazionale di statistica

---

### **1. Premessa**

Il tema di questa Settima Conferenza non è certamente nuovo nei dibattiti nazionali e internazionali sulla statistica ufficiale.

Da tempo, le informazioni statistiche ufficiali sono considerate un bene pubblico, cioè un patrimonio che deve rendere un servizio reale all'insieme dei cittadini.

Tuttavia, un'ulteriore riflessione è opportuna alla luce di quanto è avvenuto negli anni più recenti. Basti pensare ai cambiamenti istituzionali a livello europeo e nazionale, con esigenze informative differenziate; alla domanda di specifiche e dettagliate informazioni statistiche da parte di diversi gruppi di utilizzatori; alla complessità e instabilità dei fenomeni da misurare e alle loro diverse mutazioni; al rapido sviluppo delle tecnologie di comunicazione e diffusione delle informazioni; alla grande influenza dei media sulla collettività; alle frequenti polemiche strumentali - soprattutto a livello nazionale, ma anche a livello internazionale - sull'affidabilità della produzione statistica ufficiale.

Per tali motivi, questa vuole essere soprattutto una Conferenza di riflessione e di apertura all'esterno.

Di riflessione: sulla indispensabilità della statistica ufficiale; sulla sua organizzazione; sulle garanzie che offre e deve offrire in tema di qualità delle statistiche prodotte e diffuse; sulla sua adeguatezza nel soddisfare i vecchi e i nuovi bisogni informativi; sulla sua capacità di essere un valido supporto per le decisioni pubbliche e in particolare per quelle di intervento ai vari livelli territoriali, dall'Europa allargata alle comunità locali, e, infine, sulla sua funzione di dotare la collettività di strumenti per valutare le politiche implementate.

Di apertura all'esterno: per valorizzare il ruolo degli utenti - *policy-makers*, partiti politici, parti sociali, operatori economici, media, ricercatori, cittadini - per capire meglio le loro esigenze di informazione e il loro grado di soddisfazione in termini di tempestività, attendibilità, dettaglio settoriale e territoriale delle informazioni; per analizzare i problemi dell'accesso all'informazione statistica ufficiale e della garanzia della privacy dei rispondenti; per delineare i confini che esistono tra statistica ufficiale e statistica "privata"; per discutere del rapporto con i media e, conseguentemente, dell'immagine della statistica ufficiale da parte dell'opinione pubblica.

L'obiettivo generale è quello di stimolare nella nostra società in trasformazione una consapevolezza più profonda del ruolo cardine della statistica ufficiale.

In questa relazione introduttiva concentrerò l'attenzione su alcuni di questi punti, che saranno trattati con maggior dettaglio nell'ambito delle Conferenze, chiarendo come oggi più di sempre la statistica ufficiale rappresenti un bene pubblico e come l'applicazione dei Principi fondamentali della statistica ufficiale delle Nazioni unite - di cui ricorre quest'anno il decimo anniversario dalla approvazione - dovrebbe essere una garanzia per tutti: *stakeholders* e utenti. Se si sollevano dubbi su tali garanzie, non possiamo assumere atteggiamenti autoreferenziali o chiuderci in una torre d'avorio limitandoci a rispondere che i principi vengono regolarmente applicati. È opportuno discuterne e mettere in atto le azioni che rendano le garanzie accettate da tutti.

Infine, poiché il problema più delicato per la realizzazione della missione della statistica ufficiale - ieri come oggi - è la fiducia degli utenti, che dipende non solo dall'osservanza dei principi ma anche dalla capacità della statistica ufficiale di registrare i cambiamenti di contesto sociale e culturale, ritengo importante soffermarmi sul perché ci può essere diffidenza nei riguardi dei dati e delle informazioni statistiche e su cosa occorra fare per migliorare il fondamentale rapporto della statistica ufficiale con i media e con l'opinione pubblica in modo da consentire alla statistica di realizzare la sua natura di strumento indispensabile per lo sviluppo della democrazia.

## 2. La statistica ufficiale bene pubblico

Già nel 1826 Melchiorre Gioia nel suo *Filosofia della statistica* definiva la statistica come “quella somma di cognizioni relative ad un paese, che nel corso giornaliero degli affari possono essere utili a ciascuno e alla maggior parte dei suoi membri od al governo, che ne è l’agente, il procuratore o il rappresentante”. Tale definizione, per quell’epoca, è da considerarsi “rivoluzionaria”, in quanto introduceva una concezione “democratica” della statistica ufficiale. Il Gioia, infatti, sosteneva che il lavoro degli Uffici produttori delle statistiche ufficiali, inteso come funzione pubblica, deve essere utile e al servizio della Società assegnando al cittadino un ruolo prioritario rispetto al governo che ne è il rappresentante (Biggeri L., 1989). Una visione questa ben diversa da quella perseguita con il censimento d’Israele e di Giudea che fu ordinato e fatto fare da re Davide per conoscere quanti erano gli uomini forti e che potevano maneggiare la spada (800.000 in Israele e 500.000 in Giudea), che, come dice Samuele nel Vecchio Testamento (Samuele II, 24:1-17), suscitò l’ira di Dio.

La Storia ci insegna come in realtà, nei quasi duecento anni che ci separano dallo scritto del Gioia, questa concezione della statistica ufficiale si sia scontrata con la esistenza di Stati sovrani con un forte potere centrale, nei quali la funzione statistica era posta al servizio del “principe”, che normalmente preferiva tenere celate le motivazioni della propria condotta e le stesse statistiche commissionate, tanto che le rilevazioni servivano soprattutto a fornire strumenti più di controllo che di intervento sociale.

L’auspicio del Gioia è però divenuto una esigenza reale nelle società democratiche e con ordinamento “pluriclasse” dove la statistica ufficiale è un bene pubblico.

Nel nostro ordinamento costituzionale l’informazione statistica tout court è vista come uno strumento essenziale per la realizzazione dei fondamentali scopi sociali e politici indicati nella Costituzione e, in definitiva, per lo sviluppo di una società democratica (Sandulli A. M., Baldassarre A., 1971). È, poi, il decreto legislativo 322/89 di istituzione del Sistema statistico nazionale (Sistan) che definisce i dati elaborati nell’ambito del Programma statistico nazionale (Psn) come patrimonio della collettività, e ad essi, contraddistinti da un elevato grado di imparzialità ed attendibilità, si attribuiscono particolari effetti giuridici.

Tutti ora riconosciamo che l’informazione statistica rappresenta un supporto indispensabile per decisioni razionali non solo da parte dei governi e delle amministrazioni pubbliche, ma anche degli operatori economici, delle parti

sociali, dei media e dei cittadini, e costituisce per questi ultimi uno strumento di partecipato controllo democratico. E proprio per questo condividiamo l'idea che ogni società democratica necessita di informazioni statistiche ufficiali imparziali, affidabili, trasparenti, accessibili e pertinenti, capaci di descrivere le sue condizioni e i cambiamenti che avvengono in essa e rispettose della tutela della privacy.

Ciò è quanto viene stabilito nei "Principi fondamentali" dell'Onu prima richiamati e, con una enunciazione quasi analoga, nel Regolamento Ce n. 322/1997 del Consiglio europeo e da ultimo nel recentissimo Trattato per la Costituzione europea (Titolo VII, Art. III-335), dando così alla statistica un primo parziale riconoscimento costituzionale. Si tratta a mio avviso di un segnale importante a favore della costituzionalizzazione della statistica ufficiale da anni invocata.

### **3. L'implementazione dei "Principi fondamentali" e le garanzie per gli utenti**

I principi che guidano la statistica ufficiale vengono realmente implementati? E gli strumenti utilizzati per la loro attuazione garantiscono la credibilità delle statistiche ufficiali e la fiducia degli utenti? Sono interrogativi che si è posta anche la Commissione Statistica dell'Onu che lo scorso anno ha realizzato una apposita indagine, su "Implementation of the fundamental principles of official statistics", cui hanno risposto gli istituti nazionali di statistica di 112 paesi. I risultati sono illustrati in un documento distribuito ai partecipanti di questa Conferenza.

Sono soddisfatto di poter affermare che la statistica ufficiale italiana ha sempre rispettato questi principi. Essa compie con sempre maggiore impegno una operazione di valutazione della sua compliance con criteri universalmente riconosciuti e con un atteggiamento sempre meno autoreferenziale. In un sistema come il nostro, che vanta solidità ed autorevolezza, è perciò implicito ritenere che tutti i requisiti della Carta dell'Onu siano soddisfatti e regolarmente applicati. Ciò è vero se affrontiamo la questione in termini di "scala" di valori del livello di implementazione di ciascun target. Ed è proprio per queste ragioni che mi sembra importante vedere più da vicino i punti di forza e di debolezza del processo d'implementazione di alcuni tra i più importanti dei principi dell'Onu affinché possano essere individuate le strategie e le azioni necessarie

per garantire un sempre più elevato adeguamento dell'attività statistica ai principi stessi.

### *La rilevanza e la pertinenza delle statistiche*

Come è noto il legislatore ha affidato al Sistema statistico nazionale il compito di fornire al Paese e agli organismi internazionali l'informazione statistica ufficiale, individuando nel Programma statistico nazionale (Psn), che ha durata triennale ed è aggiornato annualmente, lo strumento idoneo a specificare le rilevazioni statistiche di interesse pubblico svolte dai singoli uffici di statistica del sistema. All'Istat, in particolare, oltre al ruolo di primo produttore delle statistiche più rilevanti, è affidato quello "non piccolo" di assicurare il funzionamento dell'intero Sistema e la realizzazione delle finalità che ne hanno determinato la creazione. Il Psn viene deliberato dal Comitato di indirizzo e coordinamento dell'informazione statistica (Comstat) composto da rappresentanti delle amministrazioni e degli enti che fanno parte del Sistan. Le strategie e le priorità dell'attività statistica del sistema sono definite dall'Istat e dal Comstat e le esigenze di informazione statistica da soddisfare e le modalità (rilevazioni, elaborazioni e progetti) della loro soddisfazione sono inizialmente individuate e discusse nell'ambito dei cosiddetti "Circoli di qualità", nei quali partecipano molti esperti di settore e sono rappresentati le Regioni, le Province e i Comuni.

I circoli contribuiscono alla definizione del programma in ciascun settore nel rispetto dei principi di pertinenza, completezza e non eccedenza dell'informazione statistica ed hanno anche il compito di segnalare le attività ridondanti, duplicate o di scarso valore metodologico o conoscitivo eventualmente presenti nel Programma al fine di cercare di razionalizzare il processo di programmazione dell'attività statistica.

Il Psn, sottoposto al parere della Commissione per la garanzia dell'informazione statistica, della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano e del Garante per la protezione dei dati personali, è infine approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri previa deliberazione del Comitato interministeriale per la programmazione economica. Oltre al Psn, grande rilevanza istituzionale riveste anche la Relazione annuale che il Presidente del Consiglio dei ministri illustra al Parlamento sull'attività dell'Istat e degli altri soggetti del Sistan e sullo stato

di attuazione del Programma statistico nazionale.

Questa breve descrizione della regolamentazione e del processo di formazione e di monitoraggio dell'attività di produzione della statistica ufficiale si è resa necessaria per precisare che la normativa vigente non attribuisce all'Istat e agli altri enti del Sistan il monopolio della produzione delle informazioni statistiche. Non vi è alcuna arbitrarietà nel nostro lavoro. La statistica ufficiale si è andata gradualmente connotando per l'oggettiva idoneità a produrre l'effetto di certezza al massimo grado, ossia ad offrire alla comunità nazionale e internazionale prodotti dotati di un elevato coefficiente di attendibilità (D'Alberti M., 1994).

Il legislatore, inoltre, ha riconosciuto anche alle istituzioni private la possibilità di partecipare al Sistan purché in possesso di determinati requisiti e svolgenti attività statistica di interesse pubblico secondo i principi della statistica ufficiale. E del resto la nostra Costituzione garantisce la libertà di ricerca scientifica e la statistica cosiddetta "privata" ha pieno diritto di cittadinanza, ma acquisisce validità scientifica soltanto quando rispetta i principi di imparzialità, qualità, trasparenza, ecc. più volte menzionati. Sono convinto che vi sono molte ricerche e rilevazioni statistiche ben realizzate in termini scientifici dai dipartimenti universitari, dagli istituti di ricerca e dai singoli ricercatori, che oltre ad avere una validità propria possono costituire valide esperienze per una successiva loro realizzazione estesa da parte dell'Istat.

Occorre però riconoscere che vi sono altrettante ricerche e rilevazioni con scarsa o nulla validità scientifica e svolte spesso per supportare interessi di parte. È indubbio che occorra discutere se sia opportuno definire una qualche regolamentazione che preveda le verifiche di qualità anche per tali statistiche. L'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni ha già regolamentato (delibera n. 153/02/Csp) la pubblicazione e diffusione dei sondaggi sui mezzi di comunicazione di massa obbligando i soggetti interessati e rendere pubbliche la metodologia e il campione utilizzati.

La formalizzazione dei processi di decisione ai vari livelli di governo, la valutazione delle politiche di intervento, il continuo processo di decentramento decisionale e istituzionale con particolare attenzione verso il territorio, richiedono adeguate informazioni e, soprattutto, specifici sistemi informativi statistici che la statistica ufficiale dovrebbe implementare non solo nell'interesse dei decisori pubblici ma anche dei cittadini, al fine di metterli in condizione di esercitare un documentato controllo democratico. L'Istat ha sempre risposto positivamente a tali stimoli avviando, in misura crescente, significative esperienze di collaborazione istituzionale, con accordi e convenzioni ad hoc con ministeri,

regioni, province, comuni eccetera, che prevedono la realizzazione di sistemi informativo-statistici per le decisioni e per la valutazione di impatto delle politiche di intervento in specifici settori. Cito per tutti, per la loro particolare importanza ed efficacia, i progetti riguardanti il sistema informativo per le politiche strutturali portati avanti in collaborazione con il Dipartimento per le politiche di sviluppo e coesione (Dps) del Ministero dell'economia e delle finanze. Circa il 30 per cento dei nostri programmi di attività riguarda queste forme di collaborazione, ma questo è certamente un campo della statistica ufficiale che deve essere maggiormente sviluppato.

Il processo di organizzazione in senso federale dello Stato appena iniziato e che sicuramente si estenderà, richiede anche di rafforzare il Sistan accentuando la sua caratteristica di sistema a rete e a carattere policentrico, dove le autonomie locali debbono giocare un maggior ruolo nel campo della statistica ufficiale. Di questo si è già discusso nella precedente Conferenza nazionale di statistica dalla quale sono emerse molte indicazioni per azioni da svolgere. Tra queste certamente la necessità di rivedere le procedure di predisposizione del Psn in modo da far partecipare tutti gli attori, compresi i soggetti esterni al Sistan (accademia, ricercatori, parti sociali, eccetera), in modo più completo alla definizione delle esigenze di informazione statistica, sia a livello nazionale che sub-nazionale. Noi abbiamo aumentato il loro coinvolgimento, tuttavia in ogni caso andranno rafforzate le sedi di confronto su obiettivi, metodologie di rilevazione ecc; ma forse sarebbe giusto riflettere sulla opportunità di attivare una Consulta degli utenti per la statistica, così come esiste in alcuni Paesi.

### ***Indipendenza, integrità e credibilità della statistica ufficiale***

Come ho messo in evidenza in una relazione presentata alla Conferenza degli statistici europei (Biggeri L., 2004), l'indipendenza, l'integrità e la credibilità sono essenziali per un effettivo sistema di statistiche ufficiali e per guadagnare la fiducia degli utilizzatori.

L'indipendenza e l'imparzialità vengono soddisfatte quando le decisioni riguardanti la raccolta, la conservazione e la diffusione delle statistiche sono adottate tenendo conto soltanto di considerazioni strettamente professionali e cioè seguendo i principi scientifici e l'etica professionale, e quindi in completa autonomia e senza alcun condizionamento da influenze politiche (di governo e non) o da pressioni di interessi organizzati.

Le informazioni statistiche sono inoltre affidabili quando rispecchiano, con la maggiore accuratezza possibile, la realtà che si propongono di rappresentare. L'affidabilità implica che la scelta tra i vari tipi di fonti (in particolare tra quelle statistiche ed amministrative), metodi e procedure debba rispondere a criteri scientifici con riguardo alla qualità, alla tempestività, ai costi e al carico di lavoro sui rispondenti. Per conseguire la comparabilità delle informazioni statistiche tra i Paesi e la consistenza e la efficienza dei sistemi statistici occorre anche che gli uffici di statistica di ciascun paese adottino i concetti, le classificazioni e i metodi specificati a livello internazionale.

Il principio della trasparenza comporta inoltre che siano fornite dettagliate informazioni sul disegno della rilevazione e/o sulle stime, sulle definizioni e classificazioni adottate, sulle procedure e fonti utilizzate, sulla copertura della rilevazione e sui presunti errori di campionamento e di rilevazione.

E, infine, i dati individuali raccolti per la produzione di statistiche devono essere protetti per evitare violazioni della privacy secondo la legislazione vigente e comunque usati per scopi esclusivamente statistici.

È evidente che il soddisfacimento dei primi principi menzionati richiede integrità professionale (delle persone) e integrità dei processi e dei dati (dei metodi di raccolta, diffusione e interpretazione dei dati), nonché l'integrità del sistema statistico ufficiale (cioè della coerenza delle differenti informazioni statistiche prodotte dal sistema). Soltanto la loro soddisfazione consente di avere statistiche ufficiali di alta qualità. Ed è anche evidente che la soddisfazione delle integrità implica la soddisfazione della accountability e della trasparenza per facilitare la corretta interpretazione dei dati da parte degli utenti.

In conclusione, le integrità richiamate, pur non essendo esplicitamente menzionate tra i principi della statistica ufficiale, sono strettamente collegate alla indipendenza, imparzialità, qualità e trasparenza delle informazioni statistiche e sembrano essere un pre-requisito per assicurare sia l'indipendenza che la credibilità delle statistiche.

Per soddisfare i principi dell'integrità, e di conseguenza quelli fondamentali della statistica ufficiale, è determinante che gli statistici ufficiali abbiano skill, competenze ed esperienze adeguate. Vi posso assicurare che il nostro personale è altamente considerato a livello nazionale e internazionale. Ma è indubbio che per aumentare ancor più il potenziale umano e le capacità del Sistan occorre sviluppare una cultura professionale comune tra tutti gli statistici ufficiali e, quindi, la loro formazione è un cardine dello sviluppo del sistema. I tempi sono pertanto maturi per attivare la Scuola superiore per la statistica uffi-

ciale del resto prevista anche in un apposito decreto legislativo del 1999.

Sempre a garanzia dell'integrità è necessario stabilire procedure chiare e trasparenti e protocolli da applicare a qualsiasi attività di produzione e diffusione dei dati e al comportamento degli uffici di statistica e degli statistici ufficiali. L'Istat ha ampiamente proceduto in questo senso e sta ufficializzando tutte le procedure seguite. Per ottenere maggiore credibilità e fiducia da parte degli utilizzatori è forse opportuno definire e pubblicizzare anche un vero e proprio "Code of practice" e un "Code of professional ethics" come ci si appresta a fare anche a livello di sistema statistico europeo, dopo l'Ons inglese ed altri istituti nazionali di statistica.

La garanzia che i principi fondamentali della statistica ufficiale siano rispettati e che i dati statistici ufficiali siano di buona qualità è assicurata dai controlli, dalle valutazioni interne (auditing) e da quelle esterne effettuate da organismi sia nazionali che internazionali.

L'Italia è tra i pochi paesi che ha un organismo indipendente, la Commissione per la garanzia della informazione statistica, che vigila sulla imparzialità, completezza, qualità e rispondenza agli standard internazionali della informazione statistica del Sistan. Inoltre, le statistiche prodotte dall'Istat sono sottoposte al vaglio e alla certificazione di Eurostat (l'Ufficio statistico dell'Unione europea) e del Fondo monetario internazionale (che ha sviluppato il Special Data Dissemination Standard e il Data Quality Assessment Framework, alla verifica della cui osservanza è stato sottoposto anche l'Istat nel 2002). Non è da trascurare, infine, l'utilità di attivare periodicamente "peer review".

#### **4. Le recenti esigenze di informazione e il loro impatto sui principi fondamentali: alcuni problemi**

Consideriamo alcuni dei problemi fronteggiati recentemente per assicurare i requisiti di imparzialità e affidabilità delle statistiche ufficiali in relazione alle pressanti esigenze informative manifestate da stakeholders e utilizzatori.

- A fronte della crescente richiesta di statistiche sempre più analitiche e specifiche, che evidentemente dà luogo ad una utenza molto "frammentata" e difficile da soddisfare, vi è anche la necessità che l'informazione statistica ufficiale assuma sempre più una funzione arbitrale nella piccola e grande conflittualità tra gruppi di individui. In una società pluralistica e multi-classe è richiesto che la statistica pubblica sia prodotta tenendo conto delle numerose esigen-

ze presenti e dunque, in un certo senso, dei differenti punti di vista. Si tratta di un compito molto impegnativo, a causa dell'elevata complessità ed instabilità dei fenomeni e dei loro rapidi cambiamenti (in particolare dei comportamenti delle unità economiche). D'altra parte l'implementazione corretta di una nuova indagine in tempi brevi presenta difficoltà considerevoli, dovute non soltanto a problemi di costo. A volte, pertanto, è difficile essere d'accordo sulle definizioni statistiche adottate. Sappiamo bene che l'informazione statistica dipende dalla griglia concettuale (scopo, concetti, definizioni, classificazioni, eccetera) usata per raccogliere le informazioni e per effettuare le stime e che perciò le informazioni statistiche, pur ottenute perseguendo la massima oggettività, sono, almeno in parte, convenzionali. Per queste ragioni possono accadere illusioni "ottico-statistiche" e l'unico modo per comprenderle e superarle è conoscere esattamente le convenzioni. Proprio per questo è perciò necessario che le griglie concettuali di riferimento siano condivise dai produttori e dagli utilizzatori ed è per questo che le definizioni adottate dagli organismi statistici internazionali non devono soltanto essere recepite, ma anche discusse criticamente.

- Un secondo problema deriva dal fatto che le esigenze di informazioni statistiche degli stakeholders e degli utenti spesso non sono chiaramente definite. È perciò compito dei produttori "filtrare" le richieste degli utenti con riguardo alle differenti alternative e procedure. È chiaro che le ipotesi e le decisioni devono essere adottate secondo i principi dell'integrità e dell'etica professionale. Tuttavia è evidente che le scelte fatte influenzano i risultati delle misure statistiche e che gli utilizzatori possono non essere d'accordo con le scelte e gli standard definiti dalla comunità statistica. Il solo modo per convincere gli utilizzatori della integrità e della credibilità delle statistiche ufficiali è quello di diffondere la metainformazione, cioè dettagliate informazioni sulle procedure seguite per scegliere le definizioni e le classificazioni, per effettuare la raccolta dei dati e per produrre i risultati. È quanto abbiamo fatto di recente per alcuni processi di produzione fondamentali, tra cui ad esempio gli indici dei prezzi al consumo. Ciononostante alcuni utilizzatori continuano a dichiararsi insoddisfatti anche perché fanno riferimento a schemi concettuali diversi. Cosa possiamo fare in proposito?

- L'utilizzo di raccolte di dati amministrativi, siano essi contenuti in registri, archivi o database, consente di ottenere come sotto-prodotto consistenti quantità di dati statistici che possono soddisfare numerose esigenze informative. La loro utilizzazione è quindi molto importante, tra l'altro per ridurre i costi e il carico di lavoro dei rispondenti. Seguendo l'esempio dei paesi del nord

Europa, si è fatta molta strada nello sfruttamento di tali giacimenti di informazioni. L'ordinamento vigente consente agli operatori della statistica ufficiale di accedere a tali registri e archivi, anche se di fatto questo diritto non viene sempre riconosciuto. Tuttavia è assolutamente necessario che la legge preveda il coinvolgimento degli statistici ufficiali fin dall'inizio nella definizione delle caratteristiche e dei contenuti delle rilevazioni amministrative, come pure dei registri e degli archivi amministrativi. Solo in questo modo potrà realizzarsi una proficua integrazione non soltanto delle fonti ma anche dei soggetti coinvolti nel progetto degli archivi, al fine di evitare un lungo, oneroso e talvolta impossibile lavoro di riclassificazione dei dati a posteriori.

- Dall'Europa, e in particolare dalla Banca centrale europea, ma anche dagli economisti e dai *policy-makers* italiani viene la richiesta di informazioni statistiche (specificamente per gli indicatori congiunturali) sempre più tempestive. L'Istat si è già attrezzato e si sta attrezzando sempre più per rispondere a questa richiesta, ma è bene chiarire che il miglioramento della tempestività a volte può andare a scapito dell'attendibilità dei dati, in quanto è necessario tener conto delle condizioni nelle quali le informazioni statistiche sono ottenute. Il conflitto tra tempestività e accuratezza può essere risolto impiegando adeguate metodologie statistiche e trovando buone soluzioni di compromesso. In ogni caso sarà comunque necessario diffondere dati provvisori cui far seguire successive revisioni. Il principio dell'integrità richiede una chiara definizione e pubblicazione della politica di revisione dei dati adottata. L'applicazione di questa particolare procedura, tuttavia, richiede un'estrema cautela, poiché non trova d'accordo molti utilizzatori, almeno in Italia. I media, in particolare, tendono a considerare perfino una piccola revisione dei dati o di un indice (dello 0,1 per cento) come una correzione di errori fatti dalla statistica ufficiale. È indispensabile pertanto essere chiari a tale riguardo e coinvolgere nella discussione sull'antitesi tra tempestività ed accuratezza *policy-makers*, economisti e media.

- Infine, spesso si sostiene che non è verificata la complessiva integrità e coerenza dei vari dati pubblicati su differenti fenomeni prodotti dal sistema statistico ufficiale. Il sistema dei conti nazionali è certamente un buon modello per la verifica dell'integrità dei dati sugli aggregati macro-economici, ma non si dispone di un simile modello per i fenomeni sociali e per altri rilevanti fenomeni che influenzano la qualità della vita e mettono in evidenza lo sviluppo di un paese. Questa questione anima sensibilmente il dibattito attuale. Nei prossimi giorni avrà luogo a Palermo un Forum organizzato dall'Oecd sui Key indicators intitolato "Statistics, Knowledge and Policy", al quale anche l'Italia porterà un

importante contributo.

Effettivamente l'Istat predispone ormai da dieci anni, come molti di voi sanno, il Rapporto annuale sulla situazione del Paese che contiene non soltanto l'analisi della evoluzione economica più recente e il suo confronto con gli altri principali paesi europei ed extra-europei, ma anche analisi e approfondimenti dettagliati sulla competitività di gruppi di unità economiche e del sistema produttivo nel suo complesso, sulla efficienza e sui cambiamenti del mercato del lavoro, sulle caratteristiche e sulle trasformazioni del sistema di welfare, sui comportamenti degli individui e delle famiglie, sui rischi demografici e così via, in ciò favoriti anche dal buon livello delle nostre rilevazioni statistiche nel campo sociale e demografico, in particolare sulle famiglie. Le analisi consentono di verificare la qualità e la consistenza dei diversi dati, l'integrità e la coerenza del sistema delle statistiche ufficiali italiane e, come si è verificato anche negli ultimi anni, di aumentare la credibilità di tali statistiche da parte degli utilizzatori. Il Rapporto presenta risultati di sicuro interesse, fornisce valore aggiunto alle informazioni delle singole rilevazioni e contribuisce ad individuare possibili soluzioni dei problemi economici e sociali sul tappeto.

Non vi è dubbio tuttavia che occorra rafforzare la ricerca in campo sociale al fine di identificare un framework di riferimento che ci guidi anche nella valutazione della coerenza ed efficacia delle fonti socio-demografiche. Inoltre, è necessario riflettere sulla opportunità di disegnare e produrre sistemi di “indicatori chiave” da condividere a livello internazionale (o almeno a livello nazionale, come già fanno alcuni paesi), per misurare il progresso complessivo dei singoli Paesi.

## **5. L'uso dell'informazione statistica ufficiale: la necessità di diffondere la cultura statistica**

Se, come ho detto, la statistica ufficiale italiana è in buono stato di salute e dà sufficienti garanzie di soddisfare i principi fondamentali delineati delle Nazioni unite, perché da qualche tempo non riscuote un'adeguata fiducia da parte dei cittadini e subisce spesso attacchi che mettono in dubbio la sua validità?

In ogni società democratica, per evitare l'insorgere di eventuali “asimmetrie informative”, lo Stato provvede a produrre statistiche ufficiali e pubbliche, cioè certificate e a disposizione di tutti, come strumenti di garanzia dei diritti dei cittadini.

Questa funzione della statistica, in realtà, è stata significativamente compromessa per lungo tempo dalla presenza di numerose barriere - tecniche, fisiche, culturali, politiche - all'accesso dell'informazione.

Da alcuni anni la produzione statistica ufficiale è aumentata considerevolmente in termini quantitativi e migliorata sotto il profilo della qualità. La tecnologia è divenuta un potente alleato della statistica ufficiale, non solo perché ha guadagnato un ruolo centrale nei processi di produzione, ma anche perché ha semplificato le modalità di accesso e abbattuto gli ostacoli alla diffusione dei dati, aumentando la capacità di penetrazione dell'informazione statistica nelle istituzioni e soprattutto nella società. Questi processi di innovazione hanno dunque avvicinato la statistica ufficiale all'obiettivo di divenire uno strumento efficace per l'esercizio della cittadinanza. Obiettivo avvicinato ma non raggiunto. Perché? Innanzitutto, perché i cittadini sono diffidenti nei riguardi della statistica ufficiale, tendendo a percepirla come un pezzo dell'apparato di governo, come qualcosa che fa parte del gioco politico, nonostante i suoi attributi di autonomia, indipendenza e imparzialità.

Vi è poi una naturale diffidenza nei riguardi degli specialisti e degli statistici in particolare. A questo proposito occorre ricordare che la mente umana si trova in difficoltà di fronte alla stima dei fenomeni collettivi. Infatti, senza l'ausilio della tecnica statistica, non è in grado di sintetizzare quantitativamente i risultati di un elevato numero di osservazioni, che invece percepisce singolarmente. La mente umana non ha quindi la capacità di conoscere "naturalmente" i fenomeni collettivi. Ciononostante, ognuno vorrebbe indurre dalle proprie esperienze personali quelle della collettività cui appartiene, che invece presenta unità molto differenti, senza utilizzare i metodi statistici ritenuti troppo difficili.

Le ragioni della sfiducia, inoltre, dipendono anche dal fatto che gli utenti della statistica ufficiale, specialmente gli individui e le famiglie, non riescono sempre a stabilire un nesso funzionale tra i dati statistici commentati dai media e la loro vita quotidiana. Questa difficoltà dipende in parte dal fatto che talvolta i mezzi di comunicazione di massa, per catturare con più immediatezza l'attenzione del pubblico, tendono a riportare le statistiche ponendo enfasi più sulle cifre "anomale" o "eclatanti" che sul senso complessivo dei dati. Spesso, inoltre, i media non illustrano adeguatamente la complessa variabilità del dato statistico, limitandosi a presentarne soltanto i valori medi. Queste modalità di trattamento dell'informazione statistica possono determinare distorsioni della comunicazione a cui sono esposti soprattutto i lettori e il pubblico con bassi livelli di *numeracy*. È quanto si è verificato recentemente con la nota querelle

legata al changeover lira/euro e al calcolo dell'indice dei prezzi al consumo.

Non va dimenticato, infine, che l'interesse dell'opinione pubblica tende naturalmente ad essere catalizzato più dalle critiche, anche se scorrette, che dalle valutazioni positive sull'attendibilità dei dati statistici.

Alla luce di queste considerazioni, quindi, risulta evidente che l'attuale, straordinaria diffusione di informazione statistica e la sua elevata accessibilità non sono sempre di effettiva utilità pubblica. In altre parole la grande diffusione di informazione statistica non si traduce automaticamente in "buon uso".

Certamente è opportuno, come l'Istat sta facendo, predisporre e presentare sempre più informazioni statistiche tarate sulle esigenze di specifici pubblici di riferimento e con riguardo a gruppi di soggetti più omogenei. Occorre dare maggiore visibilità a tutti i soggetti sociali, ad esempio cercando di costruire indici dei prezzi al consumo per famiglie di pensionati e famiglie con bassi redditi, analizzando le famiglie povere, gli immigrati e le loro famiglie nella globalità delle loro condizioni di vita e di esclusione sociale, e così via.

I cittadini riusciranno così a ritrovarsi meglio nelle statistiche. Ma questo non basta. Come è storicamente avvenuto per la penetrazione sociale di tutte le innovazioni tecniche, anche la diffusione delle statistiche ha bisogno che la società sviluppi una maturazione culturale perché essa sia pienamente incorporata nella strumentazione sociale di base. Per poter esercitare il diritto all'informazione, non basta semplicemente disporre di statistiche: bisogna imparare ad usarle. Sia i policy-makers sia i cittadini dovrebbero avere un'adeguata alfabetizzazione e cultura statistica, che invece non possiedono, dovrebbero cioè almeno essere in grado di interpretare i dati (facendo riferimento ai concetti, alle definizioni, eccetera) e saper usare i metodi statistici più semplici. È importante colmare questa lacuna perché, come si è rilevato in più occasioni, l'informazione statistica è divenuta talvolta pretesto per scoop giornalistici basati sul sensazionalismo.

Senza una efficace promozione ed una capillare diffusione della cultura statistica non è possibile consolidare la fiducia dell'opinione pubblica e dei rispondenti nella statistica ufficiale. Infatti, benché quest'ultima costituisca un bene pubblico, non sempre i cittadini hanno gli strumenti culturali adeguati per distinguerne, apprezzarne e sfruttarne appieno la portata informativa. In altri termini, secondo l'efficace sintesi di Gerd Gigerenzer, "Numbers are public, but the public is not generally numerate". Questa situazione, originatasi in seguito a complesse circostanze storiche e culturali, perdura ancora oggi anche sotto la spinta di gruppi di pressione che non hanno alcun interesse alla diffusione della

numeracy, cioè dell'alfabetizzazione statistica.

Le proposte delle strategie da seguire per la diffusione della cultura statistica sono molte (vedi Biggeri L., 1994). Occorre investire di più in questo campo fornendo anche ai non addetti ai lavori una "istruzione" all'uso dell'informazione statistica per evitare che gli utenti (anche quelli più smaliziati!) utilizzino i dati al di fuori della loro sfera di validità.

Per questa attività, diciamo così divulgativa, è determinante l'ausilio dei mass-media e della scuola, in modo da creare un ambiente che faciliti la comprensione dei dati statistici.

Per dissipare la diffidenza o la sfiducia dei cittadini conviene inoltre diffondere il più possibile le informazioni sui principi che vengono seguiti, sulla integrità e sulla credibilità della statistica ufficiale con esempi concreti e semplici. È certamente necessario investire molto nella comunicazione rivolta al pubblico e agli utenti.

Infine, in Italia ma anche in altri paesi, la statistica pubblica ha recentemente subito pesanti attacchi che hanno messo in dubbio ora i dati di base, ora i metodi applicati, ora i risultati, rischiando sia di danneggiare gravemente il credito della statistica ufficiale, sia di incrinare l'atteggiamento collaborativo dei rispondenti, che è indispensabile per assicurare la qualità dell'informazione statistica e, conseguentemente, l'autorevolezza di chi la produce. Come dice la Commissione per la garanzia dell'informazione statistica nel *Libro bianco sull'informazione statistica in Italia* in corso di pubblicazione, "sembra quasi che cominci a diffondersi il vezzo di giudicare la bontà di un dato statistico o di un indice dal fatto che corrisponda alle proprie aspettative; e se non lo fa, si arriva a dire che essi sono sbagliati".

Assistiamo piuttosto frequentemente alla manipolazione delle evidenze quantitative da parte dei politici e dei media. Prevale una sorta di par condicio malintesa: "secondo i dati dell'Istat" e poi "afferma l'associazione XY", "i dati dell'Istituto Z", e così via. Ai cittadini, in questo modo viene fatto credere che ci sia una specie di concorrenza tra i dati (e non soltanto tra le fonti) e che la scelta dell'utente (a chi dare fiducia) sia una questione di gusti o di preferenze politiche. Al fondo di questa tendenza c'è anche una generale accettazione di quel "relativismo culturale disincantato" per cui si nega non soltanto l'esistenza di una verità assoluta, ma anche la possibilità di avvicinarsi per gradi ad una rappresentazione fedele della realtà. In questa prospettiva, si pongono sullo stesso piano e si commentano allo stesso modo informazioni statistiche ufficiali ottenute rispettando rigorosi principi scientifici con altre che tali principi non

hanno rispettato.

Le critiche avanzate di recente alla statistica ufficiale prive di argomentazioni scientifiche le abbiamo confutate, come richiesto anche dal principio dell'Onu. Questi attacchi, tuttavia, non giovano allo svolgimento della nostra missione istituzionale, screditano la qualità dei metodi e dati ma, quel che è più grave, rischiano di delegittimare e minare alla base il sistema statistico ufficiale. La statistica ufficiale viene messa incautamente in dubbio, quando invece dovrebbe rappresentare il "metro" del dibattito politico e sociale. Il Paese sembra non capire i danni che possono derivare allo sviluppo della democrazia da parte di questi atteggiamenti.

Critiche anche aspre ma documentate possono invece essere di stimolo, contribuire a fare migliorare la qualità delle singole rilevazioni e del sistema statistico, dare maggior fondamento alla fiducia nelle istituzioni statistiche, che svolgono un ruolo insostituibile per l'informazione dei cittadini, dei soggetti economici e delle amministrazioni. Del resto lo scambio tra la comunità scientifica e gli statistici ufficiali è cruciale per lo sviluppo del sistema statistico.

## **6. Considerazioni conclusive**

Da quanto ho detto finora è evidente che, per conseguire un forte sviluppo e una completa affermazione della statistica ufficiale nel nostro Paese, le sfide sono davvero molte e difficili. Gli statistici ufficiali raccolgono come sempre queste sfide, continuando a lavorare con impegno e tenacia cercando di attuare i vari suggerimenti che ho segnalato e tutti quelli che emergeranno dal dibattito di questi giorni.

Occorre accelerare alcune riforme e cambiare alcune regole di comportamento. È certamente necessario rafforzare l'autonomia e l'autorevolezza del sistema statistico italiano.

Del resto a livello europeo sono in corso i lavori per l'aggiornamento e la revisione della legge statistica, per creare un più "forte" sistema statistico europeo e per dare maggiore autonomia ad Eurostat.

Come abbiamo visto, per fare in modo che la statistica ufficiale divenga una risorsa veramente utilizzata per lo sviluppo della democrazia e del Paese, occorre non soltanto effettuare interventi legislativi, ma soprattutto modificare gli atteggiamenti nei riguardi della statistica. I media potranno giocare un ruolo molto importante nel conseguimento di quest'ultimo obiettivo.

La statistica ufficiale deve avere il supporto della società civile e dei politici.

Sarà necessario tener presente che l'attività statistica ha un costo, mentre è facile dimostrare che i finanziamenti al sistema statistico italiano sono decisamente insufficienti. Pertanto, benché sia importante massimizzare l'efficienza, devono essere esplicitamente riconosciuti i costi della funzione statistica e previsti e valutati i relativi finanziamenti, a tutti i livelli, in relazione ai benefici che ne ottengono.

Se come spero si condivide la visione della statistica ufficiale delineata dai principi delle Nazioni unite e la sua posizione nei riguardi della democrazia, occorre avere un quadro comune di valori da sviluppare. Tutti gli attori - governo, opposizione, partiti politici, parti sociali, cittadini, media, ricercatori accademici e non, statistici ufficiali - dovrebbero impegnarsi in modo coordinato per raggiungere gli obiettivi previsti: occorre cooperare e fare squadra per il bene della statistica e della collettività.

Se trasformeremo, come mi auguro, la visione in realtà, ci aspetta un futuro nel quale le informazioni statistiche ufficiali godranno della fiducia di tutti e saranno completamente ed efficacemente al servizio della società.

Una società che sarà più consapevole del proprio "stato" e meno soggetta agli alti e bassi delle cifre.

### **Riferimenti bibliografici**

Biggeri Luigi (1989), *Statistica e cittadini*, in Società Italiana di Statistica, Atti del Convegno "Statistica e Società", Pisa, 9-10 ottobre.

Biggeri Luigi (1994), *Esigenze di soggetti utilizzatori: cittadini, imprese, istituzioni localizzate*, in Atti della Seconda Conferenza nazionale di statistica, Istat, Roma, 15-17 novembre.

Biggeri Luigi (2004), *Integrity - A prerequisite of independence and credibility of official statistics*, Conference of European Statisticians, Unece, Paris, 8-10 June.

D'Alberti Marco (1994), *Verso una nuova ufficialità delle statistiche*, in Atti della Seconda Conferenza nazionale di statistica, Roma, 15-17 novembre.

Sandulli Aldo Maria, Baldassarre Antonio (1971), *Profili giuridici della statistica in Italia*, in Atti del Convegno sull'informazione statistica in Italia, Roma, 28-29 maggio, *Annali di statistica*, Serie VIII, Vol. 26, Istat, Roma.



## ISTITUZIONI E REGOLE DELLA STATISTICA UFFICIALE

*Mario Pilade Chiti*

---

Membro del Consiglio dell'Istituto nazionale di statistica

---

1. Esattamente due secoli or sono, un giurista e filosofo – Gian Domenico Romagnosi, cui si deve un contributo fondamentale alla edificazione del moderno diritto pubblico – elaborò una teoria delle funzioni pubbliche che per la prima volta considerava, accanto alle funzioni tradizionali di sovranità, nuove funzioni di “gestione” e “ispezione”. Con tali nozioni Romagnosi si riferiva a quella parte di attività in cui lo Stato, avendo per cura le esigenze dei singoli e della società, si presenta anzitutto come gestore, impegnato ad offrire alla collettività un vasto complesso di servizi di “amministrazione civica economica”. Tra questi inserì anche la statistica, cui dedicò un saggio (*La statistica civile*) di particolare acutezza e perdurante attualità.

In virtù di contributi di questo tipo, la statistica acquisì la duplice connotazione di funzione pubblica necessaria per l'elaborazione delle politiche e delle decisioni pubbliche (allora essenzialmente statali) - conformemente al suo etimo, già anticipato da alcuni autori tedeschi del Seicento e del Settecento (come Conring e Achenval) che avevano trattato scientificamente delle *Staatskunde*, ovvero le “notizie sullo Stato”; nonché di funzione pubblica avente rilievo generale per la società civile.

Studi come quelli di Romagnosi sono stati parte della edificazione dello Stato moderno e delle scienze che lo studiano, ovvero di una vicenda che ha

segnato l'Ottocento e il Novecento. Ma all'inizio del nuovo millennio, che cosa rimane di questi principi e della "originale e grandiosa concezione" (S. Cassese, 2000) rappresentata dallo Stato?

Lo Stato sembra in crisi irreversibile, sia verso l'alto che per le realtà infra-statali. Si sono modificati i rapporti tra potere pubblico e sfera privata. Le funzioni pubbliche hanno assunto caratteri diversi ed originali rispetto alla tradizione.

Per quanto riguarda l'assetto dei pubblici poteri, come già avevano intuito le migliori menti all'inizio del Novecento (ad esempio, Santi Romano nella prolusione del 1917 alla mia Facoltà "Cesare Alfieri" di Firenze), c'è molto "Oltre lo Stato": il rigoglio di forme di coordinamento internazionale con le centinaia di organizzazioni internazionali, sia politiche che specializzate, e le migliaia di organizzazioni internazionali non governative che completano l'attività dei pubblici poteri statali. E soprattutto, in Europa, lo sviluppo di una forma di potere sovranazionale, l'Unione europea, che sta segnando una esperienza pubblica senza precedenti, la prima effettivamente nuova dopo l'assetto seguito nel Seicento alla pace di Westfalia ed all'affermazione dello Stato moderno.

Lo Stato è in crisi anche verso "il basso", come si diceva un po' spregiativamente in passato, per l'affermazione del sistema delle autonomie locali e regionali e, più in generale, per l'affermazione definitiva della "Repubblica" quale sistema complesso di poteri pubblici in cui lo Stato è solo una delle *dramatis personae*, per quanto rappresenti ancora il perno dell'intero sistema. Non si tratta di semplici tendenze dell'ordinamento, ma di un modello di diritto positivo suggellato costituzionalmente dalla riforma del Titolo V della Costituzione.

"Crisi" dello Stato che non riguarda solo i rapporti di questo particolare pubblico potere con gli altri enti pubblici, ma anche i rapporti con i singoli e la società. Con il definitivo tramonto di ogni concezione organicistica e dirigistica dello Stato, a favore di un sistema in cui il centro della stessa vita pubblica sono i cittadini rispetto ai quali i pubblici poteri svolgono un ruolo strumentale e sussidiario. Come ora afferma anche la Costituzione (art. 118, ultimo comma), i pubblici poteri "favoriscono l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio di sussidiarietà".

A fronte di queste mutazioni sostanziali dell'assetto pubblico che ha contraddistinto gli ultimi due secoli, quale è oggi il posto della statistica ufficiale? E prima ancora, ha da esservi una statistica ufficiale? La disciplina italiana della statistica è adeguata, anche nella prospettiva dell'integrazione europea e della connessione delle reti statistiche in sede internazionale? A rispondere a queste domande è intesa la presente relazione.

2. La statistica è una funzione pubblica necessaria, nel senso di funzione essenziale ed indefettibile per l'appropriato funzionamento dei pubblici poteri, tanto statali che di ogni altro tipo e grado. Così intesa la statistica comprende le attività di rilevazione, elaborazione, analisi e diffusione e archiviazione dei dati statistici (cfr. art. 1 del d. lgs. n. 322/1989. Non dissimile, anche se semplificata, la previsione europea, ove si parla di "procedura che riguarda la produzione la disseminazione di statistiche").

Nessuna decisione pubblica può essere assunta senza l'ausilio di un'appropriata base statistica. Si tratta di una constatazione di comune conoscenza, che il costituente del 1946-47, con lungimirante intuizione, assicurò indirettamente con l'impegno costituzionale al rispetto dei principi di imparzialità, ragionevolezza, buon andamento (M.P. Chiti, 1984). Più di recente la funzione strumentale della statistica è stata riproposta con le teorie sulla gestione della cosa pubblica in base dei tre principi di efficienza, efficacia ed economicità. Ma che trova anche indiretto riscontro nel "diritto alla buona amministrazione" sancito dalla Carta dei diritti fondamentali per l'Europa (cfr. art. 41), ora incorporata nella Costituzione europea, quale Parte II.

Tra le varie funzioni pubbliche, la statistica si colloca tra le funzioni di carattere ausiliario, in quanto destinata all'esercizio ottimale delle funzioni "finali", ovvero quelle che si traducono in atti giuridici di diretto impatto con i destinatari. Come le funzioni di controllo e di consulenza, la statistica favorisce la buona qualità tanto delle attività finali che di quelle strumentali (per la differenziazione delle funzioni, cfr. D. Sorace, 2002).

In certi casi di particolare importanza, la statistica da funzione ausiliaria diviene strumentale, dato che è indispensabile per l'esercizio delle attività finali.

3. La statistica non esaurisce la propria funzione quale supporto delle decisioni pubbliche, ma rappresenta un "bene pubblico". Con ciò intendendo una funzione che produce un bene (le informazioni statistiche) che è patrimonio dell'intera società. Per una volta, prima ancora che gli studiosi arrivassero a questa conclusione, è stata la stessa legge della materia a configurare così la statistica. Si veda il principio secondo cui "*l'informazione statistica ufficiale è fornita al Paese ...*" (art. 1, d. lgs. n. 322/1989); e conseguentemente, "i dati elaborati nell'ambito delle rilevazioni statistiche comprese nel programma statistico nazionale sono *patrimonio della collettività*" (art. 10, c.1, d. lgs. n. 267 cit.).

Così intesa, in funzione della collettività, la statistica ufficiale acquisisce

caratteri di servizio pubblico essenziale. Pur essendo assai discussa la nozione di servizio pubblico, è comunque certo che la statistica, quale bene pubblico, fa parte delle funzioni di prestazione.

4. La statistica come funzione pubblica, nella duplice accezione ora indicata, implica non soltanto che vi sia una statistica pubblica (quale impegno per il legislatore statale ed ogni altro potere pubblico della Repubblica), ma anche l'esercizio della statistica secondo certi requisiti atti a garantire l'attendibilità del dato statistico.

Il termine "statistica ufficiale" si ritrova sia nella legislazione italiana (*in primis* nel d. lgs. n. 322/1989, più volte citato), che in quella europea (regolamento Ce n. 322/97 del 17 febbraio 1997, del Consiglio; ma anche in vari atti successivi, tra cui il regolamento Ce n. 831/2002 del 17 maggio 2002, della Commissione); e nei documenti internazionali in materia (come il documento "Principi fondamentali della statistica ufficiale", adottato dalla Commissione statistica delle Nazioni unite il 14 aprile 1994).

Per acquisire lo *status* di ufficialità, la statistica deve essere disciplinata in modo tale da assicurare una serie di requisiti, quali l'imparzialità e la completezza dell'informazione statistica, la qualità delle metodologie statistiche utilizzate. Questi requisiti, già presenti nella normativa nazionale, sono addirittura previsti nel Trattato Ce – che, ancor prima della nuova Costituzione europea, fa parte del complesso di atti di rilievo costituzionale che rappresentano già i fondamenti dell'Unione – all'art. 285, introdotto con il Trattato di Amsterdam del 1997. Essi sono l'imparzialità, l'affidabilità, l'obiettività, l'indipendenza scientifica, l'efficienza economica, la riservatezza statistica, il minor aggravio possibile per gli operatori economici. Analoghi i "Principi" sulla statistica ufficiale votati nel 1994 dalle Nazioni Unite.

5. Accanto alle accezioni di statistica ora esaminate, ne esistono altre che però, a stretto rigore, non configurano funzioni pubbliche.

Così, la statistica come informazione finalizzata al controllo ed alla misurazione dell'azione amministrativa, è essenziale per la verifica dei risultati delle politiche pubbliche, dei loro costi e della loro effettività; sia nell'interesse delle pubbliche autorità che della collettività in genere (L. Torchia, 1999). Tuttavia, si tratta di attività diverse dalla statistica ufficiale, non riservata a determinati

poteri pubblici, in cui operano molti soggetti di varia natura.

Diverso dal tema qua esaminato della statistica ufficiale è anche quello dell'attività acquisitiva e di verifica dei dati; tipico potere implicito di ogni soggetto pubblico. A stretto rigore, non si tratta di funzione statistica, ma solo di attività conoscitiva delle pubbliche amministrazioni. La conclusione di principio è positivamente suffragata dal Trattato Ce, che agli artt. 284 e 285 distingue la funzione conoscitiva della Commissione dalla funzione statistica, strumentale alle politiche della Comunità. Si tratta di una distinzione di portata generale, che va al di là dell'ambito di applicazione del diritto comunitario.

Il Cnel si è recentemente impegnato su questo versante, presentando un proprio disegno di legge dal titolo "Disposizioni in materia di statistiche di genere" (30 settembre 2004). Il termine "statistiche di genere" viene qua assunto nell'accezione gergale per indicare l'attitudine della ricerca statistica nel suo complesso ad assumere il genere come variabile essenziale alla comprensione dei fenomeni sociali.

**6.** L'organizzazione della statistica pubblica non può non riflettere il sistema costituzionale vigente dei pubblici poteri, nazionale ed europeo.

Così, per l'Italia, la piena realizzazione del sistema autonomistico nell'ultimo ventennio – sancita dalla recente riforma del Titolo V e ulteriormente sottolineato dalle iniziative di generale riforma in corso di esame dal Parlamento – determina un "sistema a rete" dei pubblici poteri, con diretta rilevanza per la statistica pubblica che si articola in modo pluralistico e, allo stesso tempo, coordinato e coeso. Come si dirà tra breve, il Sistema nazionale della statistica ufficiale (il Sistan) ha anticipato gli sviluppi ordinamentali generali, dimostrando come la statistica sia anche una funzione pilota per grandi riforme; ove si anticipano riforme che poi trovano più generale applicazione.

In Europa, la statistica è stata inizialmente considerata quale attività conoscitiva (raccolta di informazioni e verifiche) per cui la Commissione è autorizzata al fine di eseguire i compiti affidatili (art. 284 Tce). È difficile a tale riguardo – come anticipato – parlare di vera e propria funzione statistica; ed in effetti la disposizione del Trattato ora citata non qualifica così le funzioni conoscitive della Commissione.

Successivamente, si è passati alla configurazione della statistica quale funzione ausiliaria, di generale utilità per lo svolgimento delle attività della Comunità.

Così, nel 1997, la statistica è stata inserita nel Tce (art. 285, aggiunto dal

Trattato di Amsterdam) quale funzione di generale interesse per la realizzazione delle “politiche” comunitarie (dizione equipollente sostanzialmente a quella nazionale di “materie”) anche per il tramite delle amministrazioni nazionali, nelle forme dell’amministrazione indiretta (lasciata cioè all’attività delle amministrazioni nazionali, operanti secondo le direttive comunitarie) o nelle forme, oggi sempre più diffuse, di amministrazione integrata tramite procedimenti composti che coinvolgono l’amministrazione della Comunità e le amministrazioni degli Stati membri.

Come nel sistema costituzionale nazionale si è determinato un sistema reticolare di pubblici poteri, da cui discende il Sistan, anche nell’Unione europea - “Spazio giuridico ed economico” composto da una pluralità di soggetti - si impone un sistema altrettanto pluralistico ed articolato.

Non per caso, allora, nei recenti atti della Comunità si trova espressamente la proposta per un “Sistema statistico europeo”: un sistema di partenariato che comprende Eurostat, gli istituti nazionali di statistica e le altre autorità nazionali che negli Stati membri sono responsabili per la produzione e la disseminazione delle statistiche ufficiali. Il modello che ispira il Sistema statistico europeo è, con tutta evidenza, il Sistema europeo delle Banche centrali, con al centro la Banca centrale europea.

7. L’esistenza necessaria di una funzione pubblica statistica e la sua disciplina finalizzata a garantire l’ufficialità del dato non sono certo da intendere come monopolio pubblico della statistica.

La statistica, come attività di raccolta ed elaborazione di informazioni e dati, è attività giuridicamente libera. Rappresenta infatti una delle molteplici manifestazioni della iniziativa economica privata, garantita costituzionalmente; il cui esercizio è sottoposto a ben poche limitazioni amministrative. La statistica privata deve comunque rispettare gli stessi limiti che valgono per la statistica ufficiale, in relazione alla riservatezza ed agli altri diritti dei singoli, nonché in relazione ai principi generali garantiti costituzionalmente. Si pone, a tale riguardo, un problema di accreditamento dei soggetti privati, al momento non previsto; ma che assume rilievo per la crescente importanza della statistica privata. La competenza per l’accreditamento potrebbe essere attribuita alla Commissione di garanzia; o, meglio, ad un organo all’uopo istituito.

Stante la indefettibile presenza della funzione statistica ufficiale, la statistica privata non può sostituirsi ad essa; ma ha l’opportunità per integrare e sup-

portare la statistica ufficiale. Si attaglia perfettamente al caso in esame, il principio di sussidiarietà orizzontale di cui al già citato, rinnovato testo costituzionale (art. 118, ult. comma).

Del resto, già da qualche tempo enti privati concorrono al Sistan. La legge n. 125/1998, art. 2, ha previsto che al Sistan possono partecipare soggetti privati che svolgono funzioni o servizi di interesse pubblico, o si configurano come essenziali per il raggiungimento degli obiettivi del Sistema stesso. È il caso di alcune società per azioni scaturenti dalla privatizzazione di precedenti enti pubblici economici o di aziende di Stato (come Poste Spa e Ferrovie dello Stato Spa). Si potrà obiettare che si tratta di enti privatizzati solo formalmente, in quanto ancora nella proprietà totale o predominante dello Stato; oppure di enti (come la Fondazione Istituto Tagliacarne) emanazione privatistica di enti pubblici (le Camere di commercio, per tale esempio). Il rilievo è corretto, ma mette in secondo piano la presenza di soggetti effettivamente privati (Gestore delle reti di trasmissione nazionale Spa) e l'incipiente privatizzazione "sostanziale" delle altre società, dopo quella formale della veste giuridica; che non attenderà certo alla posizione di tali soggetti quale parti del Sistan. E soprattutto non considera la circostanza che la partecipazione al Sistan non deriva tanto dalla veste giuridica e dal titolare della posizione di controllo su tali organismi, quanto dal loro essere preposti a settori di particolare "sensibilità" per la statistica (trasporti, motorizzazione, mondo delle imprese eccetera).

È facile previsione che, con il progressivo aumento del rilievo delle attività private di pubblico interesse, anche il Sistan si amplierà in tale direzione, si da arricchirsi di sempre nuovi soggetti privati.

Libertà di iniziativa statistica e potenziale ruolo dei privati quali soggetti del Sistan non comportano però il diritto ad una concorrenza becera nei confronti della statistica ufficiale. Se eventualmente critica ha da essere, essa si deve esprimere attraverso una contestazione scientificamente motivata e nelle forme appropriate.

**8.** Una volta richiamati i principali tratti della funzione pubblica statistica, anche nella prospettiva europea ed internazionale, si pone la questione della idoneità dell'attuale disciplina per garantire effettivamente tali tratti, e quali altrimenti siano le riforme necessarie.

Se per il settore pubblico è stato quasi rituale il "grido di dolore" per lo stato di arretratezza e/o insufficienza della disciplina nazionale, almeno sino al

periodo riformatore degli anni recenti, tale non può certo dirsi il caso della disciplina della statistica ufficiale. L'attuale disciplina, data dal decreto legislativo n. 322/1989, poco ritoccato nel seguito, è ancora sostanzialmente valida pure nel rinnovato quadro della Repubblica delle autonomie. Ed è risultata un modello per altre riforme amministrative nella fase dell'innovazione nel settore pubblico che si avvia nel 1990 con la legge n. 142, relativa agli enti locali, e con la legge n. 241, sul procedimento amministrativo.

Di particolare rilievo tre punti di questa disciplina: a) la configurazione di Istat quale ente in posizione di autonomia organizzativa e funzionale, anticipazione della figura delle Autorità amministrative indipendenti che si affermerà decisamente di lì a poco; per quanto formalmente ancora sottoposto alla vigilanza del Presidente del Consiglio dei ministri (art. 14 d. lgs. n. 322/1989); b) la previsione del Sistema statistico nazionale, quale amministrazione a rete, cui concorrono, senza distinzioni gerarchiche, tutti i soggetti che compongono il settore pubblico, e come visto, anche enti privati preposti a settori di rilievo; con l'Istat al centro del sistema, soprattutto per il coordinamento tecnico-scientifico; c) la speciale attenzione per la qualità della statistica ufficiale e per la garanzia dei diritti dei privati coinvolti dalle rilevazioni.

Per quanto riguarda l'autonomia tecnica di Istat, non si tratta di una novità assoluta del decreto n. 322/1989; dato che anche la precedente disciplina – sia quella del 1861, sull'Ufficio statistico nazionale, che quella del 1926, che istituì l'Istituto – erano state ispirate alle medesime finalità; poi assicurate nell'effettività della quotidiana prassi anche nei periodi di maggiore influenza della politica, come nel ventennio del fascismo.

Il decreto n. 322/1989 impone una particolare qualità ed esperienza specifica per coloro che sono chiamati agli organi di governo dell'Istituto; e prevede un controllo sul rispetto dei principi di imparzialità e di completezza dell'informazione, affidato ad un organo – la Commissione per la garanzia dell'informazione statistica – a sua volta composto in modo qualificato ed imparziale.

Vi sono dunque molti degli elementi che caratterizzano il *genus* delle Autorità amministrative indipendenti, sulla falsariga dello schema seguito appena l'anno successivo (con la legge n. 287/1990) per l'Autorità garante della concorrenza e del mercato; e con molte specifiche varianti nella decina di altre Autorità istituite negli anni successivi, in rapida serie.

Eppure nelle discussioni sul riordino delle Autorità indipendenti, ancora apparentemente lungi dalla conclusione, non è mai stato fatto espresso richiamo all'Istat. Ciò può leggersi quale implicito riconoscimento del principio dell'Istat

quale “magistratura del dato”, già pienamente autonomo e garantito. Ma anche, al contrario, per una considerazione delle funzioni ausiliarie – tra le quali, come detto all’inizio, sta la statistica – come funzioni pubbliche “minori”, non degne di ascrivere nel novero delle funzioni apparentemente più alte, perché “finali” e tali da toccare direttamente i settori coinvolti (mercato, telecomunicazioni, banche e borsa eccetera). Dimenticando che altre funzioni ausiliarie hanno avuto addirittura una rilevanza costituzionale, come l’attività consultiva svolta dal Consiglio di Stato e l’attività di controllo propria della Corte dei conti.

Non pare un problema cruciale l’inserimento dell’Istat nel quadro delle Autorità indipendenti. Infatti, anche ammesso (e per niente concesso, attesa l’evidente eterogeneità delle Autorità e del loro regime giuridico) che si arrivi ad una disciplina comune per talune di esse, per la statistica ufficiale è sufficiente una revisione della vigente normativa al fine di: a) eliminare talune incrostazioni, più formali che sostanziali, sulla posizione di Istat quale ente vigilato dalla Presidenza del Consiglio dei ministri; b) assicurare nel rinnovato sistema autonomistico un’effettiva centralità di Istat rispetto a tutti i soggetti componenti del Sistema statistico nazionale, da un lato, e del Sistema statistico europeo, dall’altro.

Nel primo senso si può pensare ad una revisione della competenza (non dei criteri, già adeguati) per la nomina del Presidente e dei membri del Consiglio dell’Istituto; e ad un effettivo potere regolamentare dell’Istituto, oggi soggetto all’approvazione della Presidenza del Consiglio. Nel secondo senso, poi, ad introdurre espresse previsioni di legge per assicurare all’Istat un ruolo di referente nazionale delle politiche statistiche europee, come avvenuto per l’Antitrust. Ciò consentirebbe un più diretto rilievo dei principi comunitari nel sistema nazionale, oggi essenzialmente affidato alle complesse procedure generali di adattamento; e un maggior coordinamento di soggetti del Sistan, in una fase di ben note incertezze applicative del nuovo Titolo V.

Interventi riformatori, come si vede, di limitata portata; ma prevedibilmente efficaci per assicurare un quadro più coerente, sia sul versante nazionale che su quello integrato europeo.

**9.** Per il Sistan già si è detto che la sua configurazione come “rete amministrativa” ha anticipato le principali linee della riforma amministrativa degli ultimi tre lustri. Le sue caratteristiche sono del tutto compatibili con il nuovo Titolo V della Costituzione, sia in riferimento alle competenze legislative delle Regioni, sia al delicato tema del riparto delle competenze amministrative.

Le leggi di riforma che hanno anticipato la modifica costituzionale, come la legge n. 59/1997, non per caso avevano espressamente confermato il Sistema statistico nazionale (art. 1). Lo stesso ha fatto la legge di attuazione della nuova Costituzione (legge La Loggia, n. 131/2003, art. 10).

Secondo la riforma introdotta dalla legge costituzionale n. 3/2001, la statistica rimane opportunamente disseminata tra tutti i soggetti della Repubblica; essendo prevista solo una esclusività, precisamente per la potestà legislativa dello Stato relativamente al “coordinamento informativo statistico ed informatico dei dati dell’amministrazione statale, regionale e locale”. Formulazione di non preclara chiarezza, ma sostanzialmente confermativa del sistema a rete, tipico dell’attuale Sistan in cui si coniuga il pluralismo istituzionale con l’esigenza di unicità di indirizzo dell’attività statistica, per il tramite principale del potere Istat di indirizzo e con le garanzie assicurate dal Comitato di indirizzo e coordinamento dell’informazione statistica.

Anche dopo la riforma costituzionale vale, del resto, quanto ha avuto modo di precisare la Corte costituzionale (ad esempio con la sentenza n. 139/1990) circa l’interesse nazionale sotteso all’istituzione di un sistema statistico integrato ed interconnesso su base nazionale, e la conseguente legittimità costituzionale delle limitazioni alla potestà regionale.

Per quanto riguarda le funzioni amministrative, l’inversione del ruolo amministrativo, con la primazia assicurata ai Comuni, e la rottura della connessione tra poteri legislativi ed amministrativi non comportano effetti di rilievo per le amministrazioni “a servizio nazionale” od “a rete”. Queste, in quanto fortemente integrate e tali da garantire il pieno sviluppo della sussidiarietà verticale, intesa con la Corte costituzionale (sentenza n. 303/2003) quale concetto “a vocazione ascensionale”, consentono a tutti i soggetti della Repubblica (e nel caso del Sistan, anche ad altri soggetti pure privati) di concorrere con pienezza all’esercizio congiunto delle politiche statistiche pubbliche.

In sostanza, il novellato Titolo V della Costituzione non giustifica la geopardizzazione del Sistan con l’istituzione di diversi sistemi statistici regionali, bensì favorisce un rinnovato e più incisivo apporto al Sistan da parte di tutti i soggetti della Repubblica. Così da avere un quadro statistico coeso ed attendibile. Altrimenti si potrebbero determinare potenziali attentati ad altri interessi che la Costituzione riserva alla potestà legislativa esclusiva dello Stato, quali la moneta, la tutela dei mercati finanziari, la tutela della concorrenza, il sistema valutario, il sistema tributario (art. 117, comma 2, lett. e).

Nel senso detto spingono anche gli impegni europei, che nella medesima

parte della rinnovata Costituzione sono stati finalmente inseriti quale “vincolo” per lo Stato e le regioni, a carattere negativo e positivo (obbligo di cooperazione eccetera).

**10.** Molte questioni sono invece aperte sul versante europeo, ora invocato. Infatti, malgrado l’infittirsi negli anni recenti di interventi normativi (regolamento Ce n. 322/97 del Consiglio, del 17 febbraio 1997; regolamento Ce n. 831/2002 della Commissione, del 17 maggio 2002) e di decisioni comunitarie (come la decisione 97/281/CE della Commissione, del 21 aprile 1997, sul ruolo di Eurostat riguardo alla produzione di statistiche comunitarie), non può certo dirsi che il quadro europeo della statistica abbia assunto una precisa connotazione.

La statistica è “costituzionalizzata” nel Trattato Ce, art. 285, a seguito nell’innovazione prevista dal Trattato di Amsterdam del 1997. Come già accennato, se ne parla come funzione prettamente ausiliaria, in quanto finalizzata allo svolgimento delle attività della Comunità. È il Consiglio (l’istituzione a carattere meno comunitario della Comunità) che stabilisce le “misure” necessarie, deliberando a maggioranza; e sempre nel rispetto delle competenze statistiche della Banca europea e del Sistema europeo della Banche centrali. La Commissione può invece solo raccogliere “informazioni” per l’esecuzione dei compiti affidatili (art. 284), con accurata variante linguistica rispetto alla raccolta ed all’elaborazione delle statistiche.

All’art. 285 Tce sono previsti anche i principi generali sulla statistica ufficiale (imparzialità, affidabilità eccetera) su cui già si è detto al paragrafo 4. Tali principi, per quanto espressamente riferiti alla statistica della Comunità, hanno una chiara forza espansiva anche per le statistiche ufficiali degli Stati membri (non fosse altro per il principio di leale cooperazione, di cui all’art. 10 Tce), senza che al proposito possa distinguersi tra statistiche di rilievo meramente nazionale e statistiche destinate all’elaborazione congiunta in sede europea.

L’attuale art. 285 Tce è transitato nella nuova Costituzione, all’art. III-305, con formula identica; salvo il richiamo della “legge europea” quale fonte di disciplina della materia, conformemente al diverso quadro delle fonti del diritto ora previsto nel Trattato costituzionale.

I problemi maggiori sono rappresentati dalla posizione di Eurostat, quale servizio della Commissione, e dai ritardi nella creazione di un vero e proprio Sistema statistico europeo.

Nei confronti della Commissione, Eurostat non gode, né di diritto né di

fatto, della medesima posizione di autonomia che Istat ha nel sistema italiano, e che è propria anche della maggior parte degli altri istituti nazionali di statistica. Allo stato del diritto comunitario, Eurostat è solo un “servizio” della Commissione, non dissimile da una Direzione generale, con la sola particolarità di un’ autonomia tecnica relativa alle “scelte delle tecniche scientifiche, delle definizioni e delle metodologie più adatte per il rispetto dei principi ed il conseguimento degli obbiettivi indicati dal regolamento Ce n. 322/97” (decisione 97/281/Ce, art. 5). Eurostat non ha neanche l’ autonomia propria delle varie Agenzie europee, che sono state costituite negli ultimi dieci anni in settori ad alta tecnicità (ambiente, farmaci, trasporti eccetera).

Le difficoltà per l’ istituzione di un Sistema statistico europeo derivano appunto dalla difficoltà di “estrarre” Eurostat dalla Commissione e trasformarlo in organismo indipendente, sulla falsariga, fatte le debite proporzioni, della Banca centrale europea. Altre difficoltà derivano poi dalla eterogeneità della qualificazione giuridica e dei ruoli attribuiti nei vari ordinamenti agli enti nazionali di statistica; e soprattutto dalla ritrosia dei Governi a concedere una vera autonomia al Sistema statistico europeo, dopo la già rilevante perdita di sovranità economica derivante dal Sistema europeo delle Banche centrali e dalla Banca centrale europea.

**11.** Le osservazioni che precedono conducono alla conclusione che la disciplina della statistica ufficiale non necessita di riforme organiche né di un particolare riassetto organizzativo. Si tratta di una branca dell’ amministrazione ben configurata sin dall’ inizio, cresciuta ancor meglio in virtù di una felice commistione tra l’ opera di grandi funzionari – come il Direttore Bodio – e le autolimitazioni del potere politico. Più di recente, la sua disciplina ha anticipato i caratteri delle amministrazioni a rete, che si sono poi diffuse tanto nell’ ordinamento nazionale quanto nel sistema europeo. L’ Istat, a sua volta, ha assunto tratti tipici delle amministrazioni indipendenti.

Tali caratteri resistono anche nel sistema autonomistico che segna sempre più il nostro ordinamento. Anzi, acquisiscono una nuova valenza quali garanti della coerenza unitaria di un sistema policentrico.

Il Governo e le istituzioni hanno dunque la responsabilità di perfezionare il sistema, specie nel versante europeo, mantenendo per il resto un quadro normativo che, quasi per miracolo, è da quasi un secolo e mezzo semplice e leggero.

### Riferimenti bibliografici

Cassese S. (2002), *La crisi dello Stato*, Bari-Roma.

Cassese S. (2003), *Lo Spazio giuridico globale*, Bari-Roma.

Chiti M.P. (1984), *Servizi statistici nazionali e pubblica amministrazione*, in *Foro amm.*, 576.

Chiti M.P. (2004), *Diritto amministrativo europeo*, 217 segg.

Guerra M.P. (2004), *L'ordinamento statistico*, in *Trattato di diritto amministrativo*, a cura di S. Cassese, Milano, Parte speciale, I, 147, 206.

Romano S. (1954), *Oltre lo Stato*, ora in *Scritti minori*, Milano, 419.

Sorace D. (2002), *Diritto delle pubbliche amministrazioni*, Bologna, 149 segg.

Torchia L. (1999), *Autonomia dei soggetti e funzionalità del sistema: condizioni di qualità dell'informazione statistica*, in *Riv. It. Dir. Pubbl. Com.*, 643.



## CONCLUSIONI

*Luigi Biggeri*

---

Presidente dell'Istituto nazionale di statistica

---

Le conclusioni di una Conferenza dovrebbero rappresentare il bilancio dei lavori svolti. Tuttavia, come già mi è accaduto di rilevare al termine della Sesta Conferenza Nazionale di Statistica, sintetizzare i temi trattati nelle numerose relazioni presentate e nei vivaci dibattiti che hanno caratterizzato le tavole rotonde di queste due giornate e formulare valutazioni conclusive richiederebbe molto tempo. Mi limiterò pertanto, in questa sede, ad alcune brevi considerazioni.

Nella relazione introduttiva ho anticipato che questa sarebbe stata una Conferenza di riflessione e di apertura all'esterno.

La riflessione c'è stata. Nelle varie sessioni in cui la Conferenza si è articolata è stato sottolineato il ruolo della statistica ufficiale come bene pubblico e sono stati affrontati aspetti di primaria importanza, con particolare riguardo ai bisogni informativi emergenti e alla qualità dei dati statistici e dei loro processi produttivi. Sono state, inoltre, presentate esperienze molto interessanti di utilizzazione delle statistiche a fini decisionali. Le sessioni di questa mattina, ad esempio, hanno avuto ad oggetto il rapporto tra l'informazione statistica e le trasformazioni della società e messo in luce il valore dell'integrazione tra le fonti di dati disponibili, ma anche tra i diversi soggetti istituzionali che detengono archivi amministrativi.

Tuttavia, come Presidente dell'Istat, oltre all'approfondimento di temi

come questi, che sono oggetto di costante attenzione per gli enti del Sistema statistico nazionale e che sono ormai nella tradizione delle nostre Conferenze nazionali di statistica, attribuisco particolare importanza all'aspetto dell'apertura all'esterno.

Quella di quest'anno, infatti, è stata soprattutto una Conferenza di apertura: questa scelta innovativa è stata coronata da successo – come dimostra la prima tavola rotonda di ieri mattina alla quale hanno partecipato i direttori di numerosi mezzi di comunicazione alla presenza di quasi mille persone – ed è quindi per me fonte di grande soddisfazione.

Un primo punto sul quale vorrei richiamare l'attenzione è la necessità, sottolineata dal Presidente del Senato Pera in apertura dei lavori, di operare una chiara distinzione tra la qualità dell'informazione statistica prodotta e diffusa dall'Istat e dagli altri soggetti del Sistema statistico nazionale ed il modo in cui essa è presentata dai mezzi di comunicazione e, quindi, percepita dall'opinione pubblica. Tale distinzione, che mi sembra essere condivisa dalla generalità dei relatori, è essenziale ai fini della credibilità della statistica ufficiale. Ne consegue, altresì, che la valutazione del lavoro svolto dagli statistici ufficiali deve essere compiuta esclusivamente sulla base di parametri scientifici, attinenti alla qualità del procedimento statistico adottato.

Una generale convergenza di opinioni è emersa anche con riguardo all'esigenza di non porre sullo stesso piano i soggetti produttori di informazione statistica, distinguendo il caso in cui i dati siano forniti da un istituto, qual è l'Istat, le cui statistiche sono certificate e validate dal Fondo Monetario Internazionale e da Eurostat, da quello in cui essi siano prodotti da un istituto o da un singolo ricercatore che non offre analoghe garanzie di qualità ed affidabilità. È tuttavia facile constatare che, purtroppo, non sempre questa differenza è tenuta in debita considerazione e correttamente messa in risalto da coloro che operano nel settore della comunicazione. Occorre, quindi, individuare strumenti idonei a consolidare la fiducia dei cittadini nei confronti della statistica ufficiale.

Nella giornata di ieri alcuni relatori hanno rilevato la necessità di definire un sistema di regole certe, trasparenti e condivise per la produzione dell'informazione statistica, anche da parte di soggetti privati, e per la loro diffusione.

È essenziale che questa esigenza sia sentita anzitutto dai soggetti che operano nel campo dell'informazione, e che non sia percepita come un velato intervento censorio da parte degli statistici. La definizione di un quadro comune di regole – a patto che non siano troppo invadenti o troppo limitanti – può condurre a un miglioramento dei comportamenti posti in essere sia dai soggetti produt-

tori di statistica sia da coloro che tali statistiche diffondono, ed è dunque utile a entrambi. Un esempio in tal senso è offerto dal ricordato Regolamento in materia di pubblicazione e diffusione dei sondaggi sui mezzi di comunicazione di massa adottato dall'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni.

Nel corso di queste giornate, è stata sottolineata più volte la necessità che le regole siano condivise e accettate da tutti. Credo, però, sia opportuno precisare che la condivisione può e deve riguardare il metodo di lavoro, non il dato statistico. In particolare, ciò che deve essere discusso e condiviso è la griglia concettuale utilizzata in sede di progettazione dell'indagine, dalla quale dipende, come è agevole dimostrare, l'informazione statistica prodotta. Questo è ciò che accade per la statistica ufficiale, a livello sia nazionale sia internazionale.

Un secondo punto sul quale vorrei soffermarmi è quello del rapporto tra statistica ufficiale e opinione pubblica. Accennavo ieri all'ipotesi di istituire una Consulta degli utenti, rappresentativa delle diverse categorie di utilizzatori, alla quale affidare il compito di definire in modo condiviso le priorità del sistema di produzione della statistica ufficiale.

Con particolare riguardo al profilo della garanzia degli interessi e della fiducia degli utenti, un elemento da tenere in considerazione, come già ricordato nella relazione di ieri, attiene al graduale affermarsi di un orientamento che mira al superamento del criterio soggettivo per il riconoscimento del carattere di ufficialità della statistica, indicato dal legislatore, in favore di un criterio oggettivo, fondato sull'attendibilità dell'informazione e sull'effettivo rispetto dei principi dell'imparzialità, dell'affidabilità, della pertinenza, della trasparenza, della accessibilità e della riservatezza.

Da tale impostazione discende che anche le statistiche prodotte da soggetti non appartenenti al Sistema statistico nazionale con riferimento a specifici settori, qualora siano contraddistinte da elevati livelli di qualità e rispettino gli standard definiti a livello internazionale, possono essere ritenute idonee a rendere un servizio utile alla collettività.

La domanda, allora, è se gli utenti possono essere considerati adeguatamente tutelati rispetto alla sovrabbondanza di informazione statistica disponibile. Temo di no, nella situazione attuale. Lo sono i ricercatori, dotati di adeguate conoscenze specialistiche, ma non la maggioranza degli utenti.

Il problema da affrontare, quindi, è quello di aiutare i cittadini a orientarsi di fronte a un'offerta spesso indiscriminata di dati e di garantirli in merito alla qualità delle informazioni diffuse e all'affidabilità del soggetto che le ha prodotte. Ritengo che i media, in qualità di intermediari tra il dato prodotto e l'opinione

ne pubblica, possano svolgere un ruolo importantissimo in questa direzione.

Il prof. Golini ha suggerito di predisporre una guida che, in modo accessibile ed agevole, faciliti gli utilizzatori nella lettura e nella comprensione delle statistiche. Ai fini della crescita della cultura statistica e della corretta interpretazione dei dati sarebbe ancora più utile se i giornali pubblicassero ogni mattina una tabella statistica contenente i dati diffusi quel giorno dall'Istat e la analizzassero, cercando di far capire qual è il fenomeno oggetto di rilevazione e quali sono le definizioni e le metodologie adottate. Si tratterebbe di una forma di educazione certamente a lungo termine – perché ovviamente la cultura non si acquisisce in un giorno – ma che potrebbe portare a una progressiva e capillare trasformazione del sistema culturale e statistico del nostro Paese.

Il terzo e ultimo punto che vorrei richiamare in queste conclusioni riguarda il rapporto con il mondo accademico, principale bacino di sollecitazione e di professionalità per il sistema statistico.

È stato giustamente osservato che una maggiore accessibilità alle informazioni di base favorirebbe un incremento della collaborazione del mondo della ricerca e condurrebbe ad un miglioramento della qualità delle statistiche prodotte. Non credo, al contrario, che tale accesso consentirebbe, di per sé, di migliorare i rapporti con l'opinione pubblica.

A tale proposito, la riorganizzazione dell'Istituto nazionale di statistica, attualmente in corso, prevede la costituzione di una banca dati nella quale far confluire i dati, appena validati, allo scopo di renderli fruibili a tutti, nel rispetto dei limiti e delle tutele stabiliti dalla vigente normativa in materia di segreto statistico e di protezione dei dati personali. I dati statistici, infatti, non sono di proprietà dei ricercatori dell'Istat ma dell'intera collettività: la ridefinizione dell'assetto organizzativo dell'Istituto si ispirerà a questo principio.

Con particolare riguardo alla ricerca, quindi, mi sento molto tranquillo perché sono sicuro che si arriverà presto a questo risultato. Credo però, come ho già detto, che sia prioritario tutelare i cittadini di fronte ad una quantità crescente di informazione statistica.

Ci sarebbero molti altri punti da esaminare, perché molteplici sono stati gli spunti forniti dai relatori nel corso di queste giornate. Sono comunque certo che ci saranno altre sedi per approfondirli.

Concludo con i ringraziamenti.

Ringrazio il Comitato scientifico, che ha individuato temi di discussione molto interessanti e di particolare attualità. Faccio i complimenti al Comitato organizzatore, che – in collaborazione con il personale dell'Ufficio della

Segreteria centrale del Sistema statistico nazionale, della Direzione centrale della diffusione e dell'Ufficio della comunicazione – ha curato con efficienza gli aspetti organizzativi della Conferenza. Naturalmente esprimo particolare gratitudine ai relatori, che con il loro contributo e con i loro interventi hanno decretato il successo di queste due giornate. Un ringraziamento, infine, va a tutti coloro che hanno assistito ai lavori della Conferenza, con i quali auspico ci siano altre occasioni di incontro prima della prossima Conferenza Nazionale di Statistica.

# **Il ruolo delle Regioni e degli enti locali nella programmazione statistica ufficiale**

Paola Baldi

*Cisis – Centro interregionale per il sistema informatico e il sistema statistico*

## **1. Premessa**

La statistica ufficiale ha il compito di produrre le informazioni statistiche necessarie per assicurare alla collettività la conoscenza dello stato del Paese e delle sue istituzioni, per supportare i processi decisionali dei soggetti pubblici e privati e le scelte di governo delle amministrazioni pubbliche secondo le loro competenze istituzionali, per consentire ai cittadini il controllo diffuso degli effetti delle politiche e dell'attività delle amministrazioni.

Le esigenze informative relative all'intera collettività nazionale dovrebbero essere soddisfatte attraverso le attività statistiche previste dal Programma statistico nazionale; alle esigenze informative specifiche del livello regionale e locale, per le quali non siano sufficienti le informazioni prodotte in attuazione del Psn, si deve dare risposta con ulteriori rilevazioni, elaborazioni e analisi statistiche e con l'impianto di sistemi informativi statistici, progettati e realizzati dai soggetti Sistan operanti sul territorio regionale nell'ambito dei loro programmi di attività.

## **2. I Programmi statistici regionali e la programmazione delle attività statistiche a livello locale**

### **2.1 Gli strumenti di programmazione della statistica ufficiale regionale e locale**

Alcune Regioni adottano un Programma statistico regionale, secondo procedure previste dalla legge regionale; nelle regioni dove è stato costituito il Sistema statistico regionale, il Psr costituisce lo strumento per la programmazione delle attività di tutti gli enti e gli uffici di statistica del Sistar, necessarie per produrre informazioni statistiche al livello di dettaglio territoriale adeguato per assicurare il supporto informativo alle attività istituzionali delle amministrazioni di appartenenza e opportune conoscenze alla comunità regionale.

Altre volte l'ufficio di statistica della Regione (e degli enti locali) opera sulla base di un programma di attività interno.

Il carattere di statistica ufficiale della produzione statistica regionale e locale non è legato al tipo di strumento utilizzato per la programmazione, ma alla appartenenza degli uffici di statistica al Sistema statistico nazionale, al rispetto dei principi della statistica ufficiale, nonché delle regole, metodologie e standard definiti dall'Istat nella sua funzione di

indirizzamento e coordinamento, al rispetto del Codice di deontologia e buona condotta per i trattamenti di dati personali a fini statistici effettuati nell'ambito del Sistan.

Presupposto formale della statistica ufficiale è dunque la validazione da parte di un ufficio di statistica appartenente al Sistema statistico nazionale, che attesta l'esistenza dei requisiti sopra indicati.

Le attività statistiche effettuate dai soggetti pubblici che fanno parte del Sistema statistico nazionale sono riconosciute come finalità di rilevante interesse pubblico dal Codice per la protezione dei dati personali (d.lgs. 196/2003).

Anche la programmazione delle attività statistiche di iniziativa regionale e locale deve fare i conti con la scarsità delle risorse disponibili, individuando le priorità di intervento e le modalità di finanziamento e promuovendo la utilizzazione a fini statistici degli archivi amministrativi e gestionali.

Lo stretto collegamento tra funzione statistica e funzione di programmazione e la cooperazione e integrazione tra i soggetti che operano sul territorio regionale, che stanno a fondamento dei Sistemi statistici regionali, consentono di finalizzare più concretamente la produzione statistica alle esigenze informative dei governi locali e della comunità regionale.

## **2.2 I processi di produzione statistica regionale e locale**

La tipologia dei processi di produzione statistica regionale e locale è sostanzialmente riconducibile alla classificazione già utilizzata dal Programma statistico nazionale (rilevazioni, elaborazioni, studi progettuali), anche se può essere opportuna una più specifica classificazione delle attività connesse alla progettazione e realizzazione dei sistemi informativi statistici di governo, che vanno assumendo sempre maggiore consistenza nell'attività delle strutture statistiche regionali.

Con riferimento alle rilevazioni statistiche, è importante sottolineare la diffusa e piena consapevolezza della necessità del rispetto delle regole e degli standard Sistan, essenziale per assicurare la confrontabilità e la integrazione delle informazioni prodotte dagli uffici di statistica delle Regioni e degli Enti locali, sia nell'ambito dei Sistemi statistici regionali che del Sistema statistico nazionale. Altrettanto essenziale è d'altra parte la omogeneità dei dati in ambito comunitario e internazionale, affinché sia possibile effettuare correttamente analisi comparative con le informazioni statistiche relative alle Regioni europee e agli Stati esteri anche non appartenenti all'Unione europea.

Le attività di elaborazione statistica possono essere effettuate sia su archivi amministrativi e gestionali, propri o acquisiti da altri soggetti in relazione alle proprie funzioni istituzionali, sia su archivi statistici propri o prodotti da altri soggetti Sistan nell'ambito del Psn.

Il d.lgs. 322/89 e le leggi regionali stabiliscono che gli uffici di statistica hanno accesso a tutti i dati dell'amministrazione di appartenenza; lo stesso concetto (da un altro punto di vista) è espresso dal d.lgs. 196/03, che afferma che l'utilizzo a fini statistici dei dati personali in possesso dell'amministrazione è sempre compatibile con i diversi scopi per i quali i dati siano stati in precedenza raccolti o trattati.

L'utilizzo a fini statistici dei dati prodotti per fini amministrativi e gestionali presuppone, come è noto, almeno la verifica della coerenza delle classificazioni e definizioni utilizzate dai sistemi informativi gestionali rispetto agli standard Sistan; più utile ed efficace, dove possibile, l'intervento dell'ufficio di statistica al momento della

progettazione dei sistemi informativi, allo scopo di assicurare già in fase di impianto tale coerenza, nonché la rispondenza agli obiettivi di programmazione, monitoraggio e valutazione degli interventi.

A tutti gli uffici di statistica del Sistan deve poi essere effettivamente assicurata la disponibilità dei dati statistici prodotti nell'ambito del sistema, con la tempestività e ai livelli di disaggregazione necessari per l'esercizio delle rispettive funzioni istituzionali.

È questo uno degli aspetti più critici e maggiormente dibattuti, per il quale è necessario e possibile trovare soluzione sia attraverso un ripensamento delle modalità organizzative dei processi di produzione statistica nell'ambito del Sistema statistico nazionale, sia mediante specifici protocolli che agevolino lo scambio di informazioni, pur nel puntuale rispetto delle norme che regolano la comunicazione dei dati all'interno del Sistan.

Si ricorda che per la comunicazione di dati personali per scopi statistici (sia elaborazioni, che rilevazioni) tra soggetti Sistan si applica l'articolo 8 del citato Codice di deontologia e la direttiva n. 9 del Comstat, con la quale si individuano le modalità attuative di tale articolo e per la quale si sta completando il procedimento di approvazione.

### **2.3 La documentazione della qualità dei processi di produzione statistica**

La misurazione della qualità e la documentazione dei processi di produzione statistica costituiscono il presupposto per la validazione dei risultati delle attività da parte degli uffici di statistica e per l'utilizzo consapevole dei dati da parte dei cittadini e degli amministratori. L'obbligo di documentare adeguatamente il lavoro svolto è anche espressamente previsto dal Codice di deontologia.

Fondamentale per questi aspetti è il ruolo dell'Istat, che ha il compito di predisporre standard relativamente alle nomenclature, alle classificazioni, alle metodologie di elaborazione e diffusione dei dati, in coerenza con quanto definito in sede comunitaria e internazionale. È dunque necessario che l'Istat fornisca effettivamente direttive in merito alle procedure di documentazione, anche ai fini della validazione dei dati da parte degli uffici di statistica del Sistema statistico nazionale.

A questo proposito si deve ricordare l'iniziativa, promossa dal Comstat e diretta dall'Istat, che ha portato nel 2002 ad individuare e diffondere un manuale di "Linee guida metodologiche per le rilevazioni statistiche – Nozioni di base e pratiche consigliate per le rilevazioni statistiche dirette o basate su fonti amministrative", comprendenti anche una lista di verifica per la documentazione dell'attività statistica, che può essere introdotta con criteri di gradualità.

Non sono al momento disponibili informazioni sull'effettivo utilizzo delle linee guida metodologiche e/o delle liste di verifica; possiamo però citare, a puro titolo di esempio, almeno l'esperienza dell'ufficio di statistica della Regione Toscana, che partendo dai risultati della ricerca Comstat ha elaborato una lista "minima" di verifica standard, che si è iniziato ad utilizzare per il monitoraggio delle attività previste dal Programma statistico regionale e quale supporto per la validazione dei risultati statistici. La sperimentazione effettuata con riferimento ad alcuni processi rappresentativi delle diverse tipologie di attività statistiche realizzate (rilevazione statistica totale, indagine campionaria, rilevazione di dati amministrativi, elaborazione su dati amministrativi, elaborazione su archivi statistici) ha messo in evidenza la necessità di avviare uno specifico progetto per la messa a regime del sistema di documentazione e di controllo della qualità, individuando adeguate modalità organizzative per la sua implementazione.

Sempre a titolo esemplificativo, si segnala la predisposizione da parte dell'ufficio di statistica della Regione Toscana, d'intesa con l'Assessorato alla sanità, di un protocollo per la effettuazione di indagini sulla soddisfazione degli utenti nelle aziende sanitarie; viene inoltre assicurata la consulenza metodologica e il supporto tecnico alle aziende per la realizzazione delle indagini.

Allo scopo di promuovere l'utilizzo di procedure standard per la documentazione dei processi statistici e il monitoraggio della qualità dei dati nei processi di produzione statistica regionale è stato recentemente costituito un gruppo di lavoro Cisis sulle metodologie statistiche. Questa iniziativa nasce da una esperienza di confronto e collaborazione tra alcuni soggetti Sistan locali ed è stata quindi proposta agli organismi di rappresentanza degli enti locali (Upi, Anci, Usci, Uncem) l'estensione del gruppo di lavoro con la partecipazione di uffici di statistica di province, comuni, comunità montane.

### **3. Il ruolo delle Regioni e degli enti locali nel Programma statistico nazionale**

Gli uffici di statistica delle Regioni e degli enti locali partecipano al Programma statistico nazionale sia come titolari di propri lavori o contitolari di attività statistiche comuni ad essi e ad altri soggetti Sistan, sia come organi intermedi di rilevazione o come rispondenti nel caso di rilevazioni di cui sono titolari l'Istat o altri soggetti Sistan.

#### **3.1 Attività del Programma statistico nazionale a titolarità regionale o locale**

Nel valutare la presenza nel Psn di attività a titolarità regionale è necessario tenere conto di un processo di evoluzione, legato alla modifica degli assetti istituzionali.

In passato l'inserimento nel Psn di progetti a titolarità regionale (così come per le attività statistiche degli enti locali) ha riguardato prevalentemente lavori con valenza prototipale.

Con il passaggio alle Regioni delle competenze su un insieme sempre più ampio di materie (sanità, lavoro, formazione professionale eccetera) e la realizzazione di rilevazioni regionali e di sistemi informativi statistici a supporto delle proprie funzioni istituzionali, le attività statistiche regionali sempre meno hanno valenza "locale", in quanto danno risposta ad esigenze informative che sono comuni, almeno per alcune componenti, su tutto il territorio nazionale.

Se il criterio generale per l'inserimento di attività statistiche nel Psn è la loro rilevanza per l'intera collettività nazionale, dobbiamo allora prevedere necessariamente la presenza nel Psn, con titolarità regionale, delle attività statistiche realizzate in modo coordinato da tutte le Regioni, attraverso i propri uffici di statistica, per le materie di propria competenza o su temi di interesse comune.

#### **3.2 Contitolarità**

D'altra parte all'attività regionale corrisponde spesso, sulle stesse materie, anche una attività statistica volta a soddisfare le esigenze conoscitive dei soggetti di livello centrale o comunitario. Cresce quindi l'esigenza di coordinamento delle iniziative informative dei diversi soggetti Sistan sugli stessi temi: coordinamento tra Regioni (Cisis e

coordinamenti interregionali di settore) e con gli altri soggetti portatori di competenze di livello nazionale.

Questo comporta in diversi casi la necessità di rivedere anche il sistema della titolarità delle rilevazioni del Psn, definendo attività statistiche a titolarità congiunta, sulla base di specifici accordi.

Le proposte di attività statistiche coordinate e condivise, anche quelle individuate durante il lavoro dei Circoli di qualità, devono infatti essere sviluppate attraverso una progettazione congiunta, con il diretto coinvolgimento di tutti i soggetti interessati. Al riguardo si sottolinea ancora una volta il ruolo del comitato paritetico Istat-Regioni, costituito sulla base di una intesa della Conferenza Stato-Regioni nel 1993, al quale sta per affiancarsi un nuovo comitato Istat-Regioni-enti locali in fase di attivazione. A seconda della rilevanza e del tipo di impegni derivanti dalla progettazione congiunta, le intese potranno essere formalizzate nelle sedi istituzionali della Conferenza Stato-Regioni o Stato-Regioni-Autonomie locali.

Nel caso si definiscano attività di rilevazione a titolarità congiunta, è necessario che l'accordo riguardi espressamente anche criteri, modalità e responsabilità per la validazione dei dati, per evitare che sulla base dello stesso processo statistico i diversi titolari producano informazioni contrastanti.

Come esempi positivi di collaborazione istituzionale possiamo citare:

- la nuova indagine sui servizi sociali dei comuni singoli e associati, attualmente in corso di svolgimento (dopo la realizzazione della indagine pilota nei primi mesi del 2004), per la quale risultano contitolari l'Istat, il Ministero dell'economia e finanze/Ragioneria generale dello Stato, il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e le Regioni;
- l'indagine sui conti economici delle aziende agricole Rica/Rea, progettata per integrare in un unico processo di produzione statistica le precedenti indagini Rica (a titolarità Istat) e Rea (a titolarità Inea e Regioni); la sperimentazione delle nuove modalità di indagine è stata effettuata con esito positivo nel periodo 2003/2004 e i risultati della sperimentazione saranno presentati in uno specifico convegno tra alcuni mesi.

### **3.3 Regioni/enti locali come organi di rilevazione**

Il confronto nella fase di progettazione o riprogettazione delle indagini e dei flussi informativi risulta essenziale anche quando non si intende pervenire alla definizione di lavori a titolarità congiunta, ma gli uffici di statistica delle Regioni o degli enti locali operano come organi di rilevazione, sia attraverso indagini dirette, sia mediante il recupero di informazioni a fini statistici da archivi amministrativi e gestionali dell'amministrazione.

Nel primo caso è importante non solo concordare le modalità di rilevazione, ma soprattutto condividere i criteri di verifica della qualità dei dati e le regole per la validazione, in modo da rendere possibile la validazione dei processi per le fasi di competenza e l'utilizzo e la diffusione dei dati provvisori, secondo modalità concordate. Sembra inutile sottolineare che l'impegno diretto nella rilevazione è strettamente collegato alla utilità di disporre tempestivamente di informazioni necessarie a soddisfare le esigenze conoscitive dell'ente e che, oltre a svolgere la funzione di organo di rilevazione, gli uffici di statistica realizzano poi sugli stessi temi ulteriori attività

statistiche di interesse regionale (elaborazioni, rilevazioni integrative, alimentazione di sistemi statistici).

In alcuni casi, l'obiettivo della collaborazione è proprio quello di intervenire sui contenuti della rilevazione e sulla organizzazione del flusso informativo, in modo da consentire il soddisfacimento di nuove esigenze conoscitive, il miglioramento della qualità dei dati e una maggiore tempestività nella disponibilità delle informazioni per i governi locali

A titolo esemplificativo possiamo fare riferimento alla rilevazione Istat della incidentalità stradale: a seguito del trasferimento di competenze alle Regioni in materia di viabilità e della approvazione del piano nazionale della sicurezza stradale, che prevede la costituzione di osservatori regionali per lo studio (tra l'altro) della sinistrosità e la predisposizione di politiche preventive per il miglioramento della sicurezza, è stato costituito un gruppo di lavoro con rappresentanti di tutti i soggetti attualmente coinvolti nella rilevazione degli incidenti stradali, per riorganizzare il sistema di rilevazione secondo principi di decentramento e, più in generale, per coordinare l'attività degli osservatori con l'attività dell'Istat.

Altrettanto rilevante è la collaborazione volta a rendere possibile l'estrazione delle informazioni oggetto di indagine dai sistemi informativi di settore. A questo scopo è evidentemente necessario il coinvolgimento delle strutture di settore da parte dell'ufficio di statistica, ai fini dell'analisi delle caratteristiche del sistema informativo, delle potenzialità di utilizzo a fini statistici (secondo i criteri richiamati nel paragrafo 2.3 a proposito della documentazione della qualità dei processi di produzione statistica), della valutazione degli eventuali interventi necessari per rendere possibile tale utilizzo.

Anche in questo caso possiamo citare un esempio, molto significativo, relativo alla rilevazione delle opere pubbliche e di pubblica utilità, per la quale è stato possibile, con un impegnativo lavoro di analisi, sperimentazione, confronto tra i soggetti interessati (Istat, uffici di statistica regionali, osservatori regionali appalti, autorità nazionale sui lavori pubblici), definire le modalità per acquisire, tramite gli uffici di statistica delle Regioni, le informazioni richieste dalla rilevazione Istat direttamente dagli Osservatori regionali, eliminando completamente il precedente flusso informativo, che utilizzava quali organi di rilevazione diretta gli uffici di statistica delle Camere di commercio.

Operazioni di questo tipo, che richiedono l'impegno e la collaborazione di tutti i soggetti interessati, sono importanti non solo perché valorizzano e sfruttano pienamente le potenzialità dei sistemi informativi amministrativi, ma soprattutto perché consentono di ridurre la "molestia statistica" nei confronti dei soggetti chiamati a rispondere alle indagini e di razionalizzare l'uso delle scarse risorse a disposizione del sistema statistico.

Per questo motivo uno dei principali temi all'attenzione del comitato paritetico Istat-Regioni è proprio l'approfondimento delle problematiche connesse con l'utilizzo statistico degli archivi amministrativi.

# **Programmazione e monitoraggio della produzione statistica ufficiale**

Maria Luisa Ratiglia  
*Istituto nazionale di statistica*

## **1. Premessa**

Come è noto, il decreto legislativo 322/89 affida al Sistema statistico nazionale la fornitura dell'informazione statistica ufficiale al Paese e agli organismi internazionali.

Lo stesso decreto riserva all'Istat il non piccolo compito di assicurare il funzionamento del Sistema e la realizzazione delle finalità che ne avevano determinato la creazione.

Sono ufficiali le statistiche fornite dai soggetti appartenenti al Sistema statistico nazionale: sia quelle incluse nel Programma statistico nazionale (Psn) che assumono una rilevanza di interesse pubblico (art. 13) per l'intera collettività, sia quelle al di fuori del Psn purché validate da un ufficio di statistica del Sistan. Può perciò considerarsi ufficiale anche una statistica avente un rilievo conoscitivo secondario, come quella di una pubblica amministrazione su una parte della propria attività, purché provenga da un soggetto inserito nel Sistan.

In entrambi i casi, si evidenzia che il carattere di ufficialità è subordinato al rispetto delle regole stabilite dall'Istat nella sua funzione di coordinamento dell'attività di produzione statistica.

Fin dalla istituzione del Sistan, l'Istat ha operato su più fronti, con il fine ultimo di garantire una produzione statistica completa, non ridondante, non eccedente.

Sul piano organizzativo, nell'ambito dell'Istituto è stata costituita la Segreteria centrale del Sistema statistico nazionale, attualmente incardinata nell'ambito degli uffici di diretta collaborazione della Presidenza.

La Segreteria ha la funzione precipua di garantire lo sviluppo del Sistema statistico nazionale. In particolare, effettua il monitoraggio sulle strutture e sull'attività degli uffici del Sistema, assicurandone il consolidamento e la crescita mediante la formazione e l'assistenza tecnica del personale addetto, che può giovare altresì della consulenza della Segreteria per tutto ciò che attiene alla normazione e all'ordinamento del Sistan. Provvede alla predisposizione e al monitoraggio del Programma statistico nazionale e alla realizzazione degli atti per la Relazione annuale con cui il Presidente del Consiglio dei ministri informa il Parlamento sull'attività dell'Istituto e degli altri soggetti del Sistan e sullo stato di attuazione del Programma statistico nazionale.

## 2. Cornice normativa per la programmazione statistica ufficiale

Il decreto legislativo 322/89, all'art. 13, ha previsto un complesso meccanismo procedurale per la predisposizione del Programma statistico nazionale, vale a dire delle rilevazioni statistiche di interesse pubblico affidate al Sistema statistico nazionale.

Il Programma è predisposto dall'Istat, deliberato dal Comitato di indirizzo e coordinamento dell'informazione statistica (Comstat), sottoposto al parere della Commissione per la garanzia dell'informazione statistica e approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, previa deliberazione del Cipe.

Pur non essendo previsto dall'art. 13 citato, in base al protocollo d'intesa Istat-Conferenza Stato-Regioni del 1993, il Programma prima della sua adozione, viene discusso nell'ambito del Comitato Istat-Regioni, allargato ai rappresentanti delle Regioni e Province autonome e ai massimi dirigenti dell'Istat. Ai sensi dell'art. 9, comma 3, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sul Programma esprime il proprio parere la Conferenza unificata.

Si evidenzia che nell'ambito della Conferenza unificata in sede di parere sul Psn 2005-2007, si è convenuto di istituire un Comitato paritetico tra Istat, Regioni ed Autonomie locali, al fine di contribuire al miglioramento dei processi decisionali e di favorire la cooperazione in campo informatico e statistico.

Ai sensi dell'articolo 6-bis del d.lgs. 322/89, introdotto con i provvedimenti emanati in attuazione delle norme sulla protezione dei dati personali, il Programma è adottato sentito il Garante per la protezione dei dati personali.

Il Programma ha durata triennale e viene aggiornato annualmente.

Deve essere tenuto presente che l'articolo 7 del già citato decreto regola l'obbligo di fornire i dati per le rilevazioni comprese nel Psn con modalità differenti in relazione alla natura pubblica o privata dei rispondenti; infatti tale obbligo sussiste per i soggetti pubblici una volta che il Psn sia stato approvato con DPCM, mentre per i soggetti privati sussiste soltanto per le rilevazioni, comprese nello stesso Programma, elencate in apposito DPR.

Poiché i tempi tecnici per l'emanazione del DPR e del DPCM sono molto lunghi, accade che generalmente i Programmi finora varati siano stati pubblicati sulla *Gazzetta ufficiale* in epoca successiva a quella di inizio di validità del Programma.

Il ritardo nella pubblicazione dei due decreti pone, evidentemente, seri problemi sul piano operativo, poiché le rilevazioni che sono previste per la prima volta nel Programma non sono assistite dall'obbligo di risposta per tutto il periodo che va dall'inizio dell'anno di validità del documento fino alla data di decorrenza dell'efficacia dei decreti.

Si ricorda, inoltre, che il decreto 322 stabilisce che l'Istat deve curare l'organizzazione a cadenza almeno biennale della Conferenza nazionale di statistica.

Lo stesso decreto 322 prevede due strumenti di monitoraggio dei processi di produzione statistica programmati. Esso dispone: a) che nel piano di attività dell'Istat, che il Consiglio delibera entro il 30 aprile di ciascun anno, sia inserito, con atto separato, il piano annuale di attuazione del Programma statistico nazionale (art.22); b) che la relazione che il Presidente del Consiglio dei ministri trasmette annualmente al Parlamento, entro il 31 maggio, illustri lo stato di attuazione del Programma in vigore (art. 24).

Quest'ultimo documento, di grande rilevanza istituzionale, è predisposto dall'Ufficio della Segreteria centrale del Sistan e dà conto dell'attività sviluppata annualmente dall'Istat e

dagli altri soggetti del Sistan e dello stato di attuazione del Programma statistico nazionale al termine dell'anno di riferimento.

### **3. La procedura di formalizzazione e il monitoraggio del Programma statistico nazionale**

#### **3.1 Programma triennale**

L'importanza che il Psn riveste, quale strumento di regolazione della produzione statistica di interesse pubblico realizzata dal Sistan, è resa evidente sia dalla complessità della procedura richiesta per la sua formalizzazione sia dalla peculiarità degli strumenti giuridici previsti per assicurarne la realizzazione e la verifica dello stato di attuazione.

Considerando quelli che sono gli elementi del contesto politico, socioeconomico, scientifico e tecnologico che possono impattare sull'attività statistica, come innovazioni nelle normative nazionali e comunitarie, turbolenze socioeconomiche, progresso scientifico e tecnologico e così via, il Comstat definisce le linee strategiche e gli obiettivi prioritari che dovranno orientare l'attività statistica del Sistema nel triennio al quale il Programma si riferisce.

A testimonianza del forte impatto della normativa comunitaria sull'attività statistica ufficiale del Paese, si ricorda come nel Psn 2005-2007, su 471 rilevazioni ben 103 saranno condotte in osservanza a regolamenti e direttive comunitarie, di cui 78 da parte dell'Istat; mentre le elaborazioni che hanno la loro fonte nella normativa comunitaria sono 63, delle quali 61 dell'Istat. Inoltre, ovviamente, nell'individuazione delle linee guida sono tenute nella dovuta considerazione anche le osservazioni formulate dagli organi che si sono espressi sul Programma del precedente triennio. In particolare, la

Commissione per la garanzia dell'informazione statistica nell'esprimere il proprio parere (triennio 2005-2007) si è soffermata, tra l'altro, sul processo di formazione del Psn e sul coordinamento fra i soggetti del Sistan.

Definiti le linee strategiche e gli obiettivi prioritari da parte del Comstat, si avvia *la procedura di formalizzazione del Psn*.

Successivamente, tutti gli enti del Sistema sono chiamati ad avanzare eventuali proposte di attività statistiche che intendono realizzare nel triennio, per la loro eventuale inclusione nel Programma.

Questa fase è caratterizzata da una intensa concertazione, condotta nell'ambito dei circoli di qualità, tra tutti gli enti, Istat compreso, che intendono operare in uno stesso settore di interesse, per assicurare la necessaria integrazione tra le iniziative da portare avanti.

Sulla scorta delle informazioni sulle caratteristiche metodologiche e tecniche di ciascuna iniziativa, fornite con apposite schede identificative, l'Istat/Ufficio della Segreteria centrale del Sistema statistico nazionale procede alla selezione dei lavori che dovranno entrare nel Programma.

La definizione delle procedure per dare attuazione alle norme sopra richiamate ha richiesto un grosso impegno che si è protratto negli anni.

Per qualche edizione, la predisposizione del Programma è risultata particolarmente laboriosa, a motivo delle ambiguità interpretative delle locuzioni usate dal decreto 322/89 per definire l'oggetto della programmazione. Non è infatti scontato né che cosa si debba intendere per "rilevazioni statistiche", né quale sia la linea di demarcazione tra "rilevazioni

statistiche” e “rilevazioni statistiche di interesse pubblico”.

Una ricaduta importante è derivata dalla decisione del Comstat del 15 novembre 1996. Il Comitato ha innanzitutto circoscritto la presenza nel Psn alle sole rilevazioni statistiche che rivestono interesse per l'intera collettività nazionale o per sue componenti significative. I progetti di interesse locale possono essere accolti nel programma allorché rivestano carattere prototipale, cosicché altri soggetti possano

successivamente ispirarsi ad essi, ovvero si tratti di rilevazioni essenziali alla conoscenza di fenomeni di forte rilievo che si presentino in porzioni del territorio nazionale e per i quali non siano altrimenti reperibili pertinenti informazioni.

La soluzione prospettata dal Comstat ha creato, tuttavia, una forte sperequazione per quanto riguarda la diversa visibilità riconosciuta alla produzione statistica prevista nel Psn rispetto a quella di interesse pubblico prodotta al di fuori del programma, con riferimento soprattutto a quella realizzata dalle Regioni e dalle altre realtà territoriali.

Una soluzione per ovviare a tale inconveniente – almeno per quanto riguarda le Regioni e le Province autonome – è stata anticipata nel protocollo d'intesa Istat-Conferenza Stato-Regioni, del 1993. Veniva infatti previsto che i programmi statistici predisposti dalle Regioni (Psr) sarebbero stati trasmessi all'Istat per l'inserimento nel Psn. Allo stato attuale, tale punto del protocollo non ha avuto applicazione, tra l'altro per la forte asincronia tra i tempi di predisposizione del Psn e quelli dei Psr. I programmi regionali, nei casi in cui vengono predisposti, sono infatti formalizzati in un periodo in cui la complessa procedura del Psn è vicina alla conclusione o ultimata.

### **3.2 Attività oggetto di programmazione**

Con riferimento alla natura delle attività oggetto di programmazione, il Comstat ha stabilito che i progetti programmati devono rientrare in una delle seguenti tipologie:

– *rilevazione*: processo finalizzato alla produzione di informazioni statistiche da parte del soggetto titolare, consistente nella raccolta di dati direttamente presso imprese, istituzioni e persone fisiche oppure attraverso documenti amministrativi e/o fonti organizzate pubbliche e private (registri, archivi, basi di dati) e nel loro successivo trattamento;

– *elaborazione*: processo finalizzato alla produzione di informazioni statistiche da parte del soggetto titolare, consistente nel trattamento di dati statistici derivanti da precedenti rilevazioni od elaborazioni dello stesso o di altri soggetti, ovvero di dati di cui l'ente dispone in ragione della sua attività istituzionale;

– *studio progettuale*: attività di analisi e ricerca finalizzata all'impianto, ristrutturazione o miglioramento di uno o più processi di produzione statistica, all'impianto di sistemi informativi e allo sviluppo di strumenti generalizzati per l'attività statistica.

### **3.3 Circoli di qualità**

All'inizio dell'attivazione del Sistema statistico nazionale, il Psn ha rappresentato, per numerose edizioni, essenzialmente un inventario della produzione statistica che i diversi

enti del Sistan a valenza nazionale decidevano autonomamente di realizzare.

Si è quindi resa necessaria un'azione di razionalizzazione del Psn. A questa notevole impulso è stato dato dai "circoli di qualità", che hanno segnato una svolta importante nella pianificazione dell'attività statistica ufficiale.

I circoli di qualità, organismi consultivi di cui si avvale l'Istat per l'approntamento e il monitoraggio del Programma statistico nazionale e che a partire dal Psn 2003-2005 hanno assunto la connotazione di gruppi di lavoro permanenti, si pongono i seguenti obiettivi:

- eliminazione di attività ridondanti, duplicate o di scarso valore metodologico o conoscitivo eventualmente presenti nel Programma;
- definizione, per ciascun settore, di un quadro di riferimento entro cui debbono collocarsi le future iniziative;
- individuazione di lavori, nelle loro tre tipologie, per colmare i vuoti conoscitivi esistenti.

In quanto sede di confronto sistematico tra soggetti produttori e soggetti utilizzatori di informazioni statistiche, nell'ambito dei circoli si realizza una forte razionalizzazione del processo di programmazione dell'attività statistica nei singoli settori del Psn.

Partecipano all'attività dei circoli di qualità rappresentanti di enti e soggetti pubblici e privati, produttori e/o utilizzatori di dati statistici, anche non appartenenti al Sistan, interessati alla razionalizzazione delle scelte per una programmazione efficace. Per quanto riguarda le Regioni e Province autonome, le Province e i Comuni, i rappresentanti vengono designati rispettivamente dal Cisis, dal Cuspi e dall'Usci.

Il coordinamento dei lavori di ciascun circolo è affidato al dirigente responsabile della struttura dell'Istat alla quale è riferibile, in prevalenza, la produzione statistica di interesse del circolo. I coordinatori riferiscono all'Ufficio della Segreteria centrale del Sistan, Programma statistico nazionale.

I circoli di qualità contribuiscono:

- alla definizione dei programmi settoriali da realizzare nell'ambito del Programma statistico nazionale;
- alla definizione del piano annuale di attuazione del Programma statistico nazionale;
- all'accertamento dello stato di attuazione al 31 dicembre del Programma statistico nazionale in vigore e alla verifica dell'avanzamento rispetto agli obiettivi programmati.

Natura, composizione e compiti dei circoli sono definiti da apposito statuto, aggiornato nel novembre 2003, condiviso dal Comstat.

Le attività per la definizione dei programmi settoriali triennali, sviluppate nell'ambito di ciascun circolo, confluiscono in un apposito documento di programmazione, che evidenzia lo stato di attuazione dei precedenti programmi, le prospettive evolutive, gli obiettivi e i progetti di ciascun settore di interesse. È essenziale che il documento possa avvalersi del contributo di tutti i partecipanti alle attività del circolo, poiché esso deve avere una chiara connotazione sistemica e non riflettere soltanto le posizioni dell'estensore.

È altresì necessario che i partecipanti di ciascun circolo ottengano preliminarmente l'assenso delle amministrazioni di appartenenza per la parte di programma settoriale che le riguarda. I programmi settoriali evidenziati in ciascun documento costituiscono il principale punto di riferimento per la definizione dell'intero Psn.

La partecipazione delle diverse componenti della domanda e dell'offerta di informazioni

statistiche all'attività dei circoli assicura la larga condivisione delle attività programmate. Per la predisposizione del Psn 2005-2007 i circoli di qualità, costituiti per ciascuno dei 25 settori di interesse, hanno tenuto 59 riunioni, per un totale di 815 giornate/persona, delle quali 61 di soggetti non Sistan.

### **3.4 Impatto della normativa sulla protezione dei dati personali**

Un impatto notevole ha avuto, sul Psn, la normativa sulla protezione dei dati personali (d.lgs.196/2003) e la conseguente adozione del "Codice di deontologia e di buona condotta per i trattamenti di dati personali a scopi statistici e di ricerca scientifica effettuati nell'ambito del Sistema statistico nazionale" (c.d. Codice deontologico).

In applicazione del citato art. 6-bis del d. lgs 322/89, l'eventuale trattamento di dati personali sensibili e giudiziari, la natura dei dati trattati, le rilevazioni statistiche interessate e le modalità del trattamento devono essere evidenziate nel Programma, ciò che viene fatto a partire dal Psn 2001-2003.

Derivate dall'applicazione del Codice deontologico, due importanti innovazioni sono inoltre introdotte a partire dal Psn 2005-2007.

In conformità a quanto previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera a) del Codice deontologico, le metodologie adottate nei trattamenti statistici previste nel Psn e affidati a strutture della medesima amministrazione diverse dagli uffici di statistica, debbono essere attestate dall'ufficio di statistica. Ciò che è già avvenuto con il Psn 2005-2007.

Inoltre, a partire dallo stesso Psn 2005-2007, nel Programma vengono evidenziate le variabili che possono essere diffuse in forma disaggregata, in conformità a quanto previsto dall'articolo 4, comma 2 dello stesso codice.

L'attuazione della citata normativa costituisce un fattore di forte rivalutazione del ruolo e dei compiti degli uffici di statistica, sulla cui rilevanza di recente la Presidenza dell'Istat ha richiamato l'attenzione delle amministrazioni titolari di progetti previsti nel Psn 2005-2007, nonché dei vertici (ministri, presidenti di Regione e di Provincia, sindaci di Comuni capoluoghi di provincia, segretari generali delle Cciao, presidenti di enti pubblici e privati presenti nel Psn) delle amministrazioni di maggiore rilievo dotate di uffici di statistica facenti parte del Sistan.

### **3.5 Presentazione e selezione delle proposte di partecipazione al Psn**

Sulla base delle indicazioni che emergono dai documenti di programmazione settoriale, ciascun soggetto interessato avanza le proprie proposte di partecipazione al Psn.

Attualmente, l'acquisizione delle proposte (una scheda identificativa per ciascun lavoro), è effettuata sia con modalità cartacea, sia mediante la procedura informatizzata "Blues", messa a disposizione degli uffici di statistica. È in fase di sperimentazione l'acquisizione diretta su web.

L'Ufficio della Segreteria centrale del Sistan vaglia accuratamente le proposte di partecipazione al Psn, sulla base sia delle indicazioni fornite dai circoli di qualità sia delle caratteristiche metodologiche e tecniche riportate nelle schede identificative di ciascun progetto.

Il contenuto delle schede identificative fornisce un quadro significativo sulla qualità di ciascun progetto. Vale la pena evidenziare che tra le caratteristiche illustrate per i progetti del tipo “rilevazione” ed “elaborazione”, figurano anche informazioni sulla prevista conduzione di attività finalizzate alla prevenzione, individuazione, correzione e misurazione di errori non campionari, vale a dire informazioni che possono essere utili per valutare la qualità di ciascun processo di produzione. Inoltre, è possibile conoscere *a priori* le procedure adottate per garantire la “legalità” delle iniziative programmate, in particolare il rispetto della normativa sulla privacy e del codice deontologico Sistan.

In attuazione di quanto disposto dal Cipe in occasione della deliberazione del Psn 2002-2004, nelle schede è stato inserito anche uno specifico quesito per raccogliere gli elementi per la stima del costo di realizzazione (*costo aggiuntivo*) di ciascun progetto.

### 3.6 Timing per la predisposizione del Programma e punti di debolezza

In sintesi, con riferimento ad un ipotetico Programma il cui primo anno di riferimento sia l'anno *n*, i passi della procedura e i tempi **auspicati** della loro attuazione sono i seguenti:

<i>Passi sviluppati in Istat</i>	<i>Periodo</i>
– definizione delle linee strategiche da parte del Comstat anno <i>n -2</i>	entro dicembre
– definizione dei programmi settoriali nell'ambito dei circoli di qualità	“ 31 marzo “ <i>n -1</i>
– presentazione all'Ufficio della Segreteria centrale del Sistan delle proposte di partecipazione al Psn da parte degli uffici ed enti Sistan e dello stesso Istat:	
- procedura cartacea	“ 28 febbraio “ <i>n-1</i>
- procedura automatizzata	“ 31 marzo “ <i>n-1</i>
– analisi e selezione delle proposte	“ 14 maggio “ <i>n -1</i>
– approntamento del documento di programmazione	“ 15 giugno “ <i>n -1</i>
– discussione del documento nell'ambito del Comitato paritetico Istat- Regioni, allargato ai dirigenti dell'Istituto e ai rappresentanti delle Regioni e delle Province autonome	“ 20 giugno “ <i>n -1</i>
– deliberazione del Psn da parte del Comstat	“ 1 luglio “ <i>n -1</i>
 <i>Passi esterni all'Istat</i>	
– parere della Commissione per la garanzia dell'informazione statistica	“ 15 luglio “ <i>n -1</i>
– parere della Conferenza unificata Stato-Regioni-Autonomie locali	“ 31 luglio “ <i>n -1</i>
– parere del Garante per la tutela dei dati personali	“ 31 agosto “ <i>n -1</i>
– deliberazione del Cipe	“ 15 settembre “ <i>n -1</i>
– DPCM di approvazione del Psn	“ 31 ottobre “ <i>n -1</i>
– DPR con elenco delle rilevazioni con obbligo di risposta dei soggetti privati	“15 novembre “ <i>n -1</i>
– pubblicazione sulla G.U. dei due decreti	“ 31 dicembre “ <i>n -1</i>

Deve essere segnalato che non sempre, soprattutto nelle ultime edizioni del Programma, il DPCM e il DPR sono stati pubblicati entro il 31 dicembre dell'anno *n-1*. Per il Psn 2004-2006, i due decreti sono stati pubblicati sulla G.U. il 30 luglio e il 12 agosto scorsi.

Indubbiamente l'attuale procedura presenta punti di debolezza, che impattano sia sulla durata necessaria perché il documento programmatico assuma valenza normativa, sia sulla completezza e non eccedenza della produzione statistica programmata.

Per quanto riguarda il primo aspetto, l'espletamento delle fasi della procedura esterne all'Istat richiede tempi molto lunghi, sia per il pleorico numero di organismi coinvolti, sia per i tempi necessari per l'emanazione del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri e del decreto del Presidente della Repubblica.

Deve, inoltre, essere tenuto presente che il documento di programmazione non ha soltanto natura di atto di indirizzo programmatico (come lascerebbe supporre il riferimento ad un arco temporale di tre anni, previsto dall'art. 13 del d.lgs 322/89), ma anche di un vero e proprio piano operativo, che individua in dettaglio tutte le rilevazioni statistiche da condurre nel triennio di riferimento.

Nessun meccanismo è attualmente previsto per la gestione operativa del Programma.

### **3.7 Output del processo di programmazione e forme di diffusione**

Il Programma statistico nazionale è costituito da una *Parte prima: obiettivi e progetti*, che viene pubblicata sulla *Gazzetta ufficiale* e da una *Parte seconda: schede identificative dei progetti*, strutturata in due tomi. Infine vi è una *Relazione tecnica sulla predisposizione del Programma statistico nazionale*, un documento essenzialmente costituito dalle relazioni di programmazione settoriale predisposte dai circoli di qualità. Il documento di ciascun circolo fornisce un quadro esauriente: sullo stato di realizzazione dei precedenti programmi; sugli elementi del contesto politico, socioeconomico, scientifico e tecnologico che impatteranno nel triennio di riferimento sull'attività statistica del settore; sulle prospettive evolutive della domanda e dell'offerta di informazioni statistiche; sugli obiettivi e le priorità realisticamente perseguibili nel triennio; sui progetti che verranno sviluppati; su altre attività non considerate nel Psn che impatteranno sull'attività statistica del settore (iniziative per migliorare i processi di produzione, attività di analisi e studio dei risultati eccetera).

Tali pubblicazioni sono tutte disponibili in formato cartaceo. Le prime due, inoltre, sono disponibili su cd-rom, con la possibilità di consultazione ipertestuale. Sul sito [www.sistan.it](http://www.sistan.it) è attualmente disponibile il primo volume e l'elenco delle rilevazioni con obbligo di risposta da parte dei soggetti privati.

### **3.8 Monitoraggio del Programma e accessibilità alla produzione statistica**

Il monitoraggio del Programma avviene essenzialmente in due momenti che producono il *Piano annuale di attuazione e lo Stato di attuazione*.

Infatti, prima dell'inizio del triennio di riferimento del Programma, in conformità a quanto previsto dal citato art. 22 del decreto 322/89, l'Istat procede, annualmente, alla definizione delle attività che verranno condotte nel primo anno di vigenza del Programma. È possibile in tal modo tenere conto, rispetto a quanto originariamente previsto, di eventuali variazioni derivanti da soppressioni, rinvii, anticipazioni delle attività programmate. Il *Piano annuale di attuazione*, come già detto, viene allegato al piano generale di attività dell'Istat.

Poi, ogni anno con riferimento al Psn in vigore al 31 dicembre, l'Istat procede all'accertamento dello *Stato di attuazione* del Programma, per verificare il grado di

realizzazione e il perseguimento degli obiettivi e delle priorità indicate dal Comstat. Nel 2003 sono stati realizzati 949 progetti: la capacità di realizzazione del Sistema è risultata pari al 91 per cento degli obiettivi prefissati (95 per cento per l'Istat, 88 per cento per gli altri soggetti del Sistan).

Nel Psn 2003-2005, con l'accertamento dello *stato di attuazione*, sono stati anche rilevati gli indirizzi web, disponibili sul sito [www.sistan.it](http://www.sistan.it), presso i quali possono essere rinvenuti i risultati della produzione statistica di tutti i progetti realizzati nel primo anno del triennio.

A partire dal Psn 2004-2006, vengono anche raccolte informazioni sul calendario mensile della diffusione dei risultati di tutti i progetti previsti nel piano annuale di attuazione del Programma: tale calendario è on line sul sito già citato.

Un primo passo verso l'accessibilità alla produzione statistica che scaturisce dal Psn è stato fatto con la predisposizione del "Calendario della diffusione dei risultati del Psn" e con la realizzazione dei *link* ai medesimi risultati. Entrambe le realizzazioni costituiscono certamente un non trascurabile contributo alla qualità della statistica ufficiale, sotto il profilo della tempestività e dell'accessibilità. L'accesso a tali informazioni da un unico punto (il sito [www.sistan.it](http://www.sistan.it)) risulta di sicuro ausilio all'utenza, che vede avviato a soluzione il difficile problema del reperimento di informazioni finora disponibili su un gran numero di punti di diffusione non sempre facilmente raggiungibili.

#### **4. Brevi riflessioni per il Psn**

Nelle proposte di revisione del decreto legislativo 322/89, attualmente allo studio, dovrebbero trovare adeguate soluzioni sia il problema dell'eccessiva durata dell'iter di formalizzazione del Psn, sia la natura del documento di programmazione. In particolare, il documento triennale o pluriennale potrebbe rivestire carattere di atto di indirizzo, affidando ai piani operativi annuali, da adottare con procedure più agili e tempestive, il compito di stabilire le specifiche attività da condurre annualmente.

Nell'immediato, alcune azioni possono essere ulteriormente sviluppate: rilancio e consolidamento degli uffici di statistica attraverso ulteriore sensibilizzazione delle amministrazioni sul ruolo degli uffici stessi, reso più pregnante dalle disposizioni sulla tutela dei dati personali e dal codice deontologico, entrati a regime con il 1° gennaio 2004; sviluppo di metodologie per l'uso integrato delle informazioni statistiche; sviluppo di metodologie per il trattamento statistico degli archivi amministrativo-gestionali dei soggetti del Sistema, attività che ritorna utile peraltro ai vertici delle amministrazioni stesse.

In merito alla partecipazione delle autonomie locali si potrebbe effettuare un maggior coinvolgimento delle stesse per una più efficace e completa definizione del Psn, con parziali ritocchi alle attuali procedure, senza interventi legislativi.

Altra iniziativa, già avviata, che si può potenziare, è l'integrazione dei circoli di qualità con altri soggetti non Sistan, portatori di esigenze di informazione statistica in settori dove la società è in notevole turbolenza, come d'altronde auspicato chiaramente in più punti dalla Commissione per la garanzia dell'informazione statistica nel parere sul Psn 2005-2007.

Discorso molto più complesso, ma a cui si ritiene opportuno fare un accenno, è quello dell'inserimento dei Programmi statistici regionali nel Programma statistico nazionale.

Su questo punto sono da evidenziare due riflessioni: per le Regioni, ad oggi sono 11, che approntano un Programma statistico regionale, da un lato, occorrono delle regole quanto meno standardizzate, valide per l'approntamento di ciascun Psr e, dall'altro, dovrebbero esserci delle procedure e, soprattutto, dei tempi in linea con quelli del Programma statistico nazionale. Appare ovvio che, prendendo in considerazione talune delle riflessioni esposte e volendo porle in atto, sono necessarie adeguate risorse a sostegno dell'attività statistica ufficiale: non dimentichiamo che il d.lgs 322/89 è un decreto a costo zero.

# Qualità e programmazione: una sfida per la statistica ufficiale

Vittoria Buratta

*Istituto nazionale di statistica*

Francesco Zannella

*Istituto nazionale di statistica*

## 1. Il nuovo approccio alla qualità della statistica ufficiale come bene pubblico

Con il progressivo aumento di centralità dell'informazione statistica nei processi decisionali diventa fondamentale il suo livello di affidabilità. Il grado di sensibilità del mondo economico e sociale, della comunità scientifica, della società civile e degli operatori e amministratori al valore dell'informazione statistica è elevatissimo. Ricordiamo che il primo dei dieci principi fondamentali della statistica ufficiale adottati dalle Nazioni Unite recita *“I. Le statistiche ufficiali costituiscono un elemento indispensabile nel sistema informativo di una società democratica. Esse sono poste al servizio delle istituzioni, degli operatori economici e del pubblico ai quali forniscono dati sulla situazione economica, demografica, sociale e ambientale. A questo fine, le statistiche ufficiali che risultano di utilità generale debbono essere elaborate e rese disponibili in modo imparziale dalle istituzioni della statistica ufficiale affinché sia soddisfatto il diritto dei cittadini all'informazione pubblica.”*

Il concetto sottostante è chiaramente quello della statistica ufficiale come bene pubblico, a cui questa conferenza si ispira, di una statistica accessibile per tutti, imparziale, rispettosa delle esigenze della società civile, della comunità scientifica e delle istituzioni e degli organi di governo. In questo senso essa richiama un concetto multidimensionale e non più autoreferenziale di qualità. Le sue componenti riconosciute sono: rilevanza, accuratezza, tempestività e puntualità, accessibilità e chiarezza, confrontabilità, coerenza e completezza. Come si può notare il requisito dell'accuratezza, tradizionalmente intesa *tout-court* come qualità in senso stretto, ne rappresenta ora solo una delle componenti. Tutte le altre sollevano questioni di adeguatezza in termini di *user satisfaction*. La qualità dunque viene più concepita come una componente intrinseca del prodotto o del processo ma come un valore di equilibrio tra le esigenze degli utilizzatori e dei produttori. Questa accezione del termine è ormai ricorrente nel dibattito internazionale ed è patrimonio comune degli Istituti di statistica moderni. Sia Eurostat (Istituto statistico dell'Unione europea) sia, con leggere sfumature, altri organismi internazionali (Onu, Oecd, Imf) la adottano nei loro sistemi di riferimento. Un significato ben lontano da quello convenzionale di minimizzazione dell'errore non campionario. Nel tempo esso si è andato via via ampliando per tener conto di esigenze nuove che riflettono i cambiamenti nella società (rilevanza,

confrontabilità, tempestività e puntualità) ma che, in misura sempre crescente, prendono, per così dire, in carico le esigenze e la soddisfazione degli utenti.

Oggi si deve dunque più correttamente parlare di qualità del sistema e non più solo di qualità dei processi e dei prodotti. Un sistema statistico di qualità non può prescindere dalle esigenze degli utilizzatori, dai tempi di risposta, dalle possibilità di accesso all'informazione statistica.

Gli obiettivi di qualità da perseguire vanno però gestiti alla luce di vincoli crescenti, sia di risorse sia di adempimenti da rispettare. Questi fattori, esogeni al sistema, intervengono incisivamente nella fase di programmazione, modificando il quadro delle iniziative da intraprendere e i piani di attività.

## 2. La programmazione statistica in un sistema di vincoli

Il processo di pianificazione dell'attività tecnico-scientifica si sviluppa nell'arco di un triennio, dando trasparenza a quelli che sono gli obiettivi statistici dell'Istituto nel breve-medio periodo. Tale processo rappresenta il momento di sistematizzazione delle esigenze informative del Paese, ne stabilisce i tempi di realizzazione e l'assegnazione delle risorse, umane e strumentali<sup>1</sup>. La pianificazione, sia essa di rilevazioni o di elaborazioni ed analisi, scaturisce da un insieme di esigenze tradotte in indirizzo strategico dagli organi di governo dell'Istituto.

Essa può discendere dalla normativa nazionale e/o comunitaria, da esigenze di cooperazione con organi di governo (nazionali o territoriali) o con altre istituzioni, da progetti di collaborazione con enti di ricerca, con soggetti rappresentanti della società civile e della comunità scientifica. *Last but not least* essa può discendere direttamente o indirettamente da esigenze degli utilizzatori interpretate e veicolate dal management tecnico-scientifico dell'Istituto.

In un quadro dove le esigenze informative sono esponenzialmente crescenti e divergono dalla evoluzione delle risorse occorre adottare criteri di priorità per selezionare i progetti sostenibili. Non è realistico pensare ad un sistema di scelta del tutto oggettivo e indiscutibile. Qualsiasi ordinamento risente di elementi di giudizio e di valutazione di coloro che fanno le scelte, come viene sottolineato nell'*Handbook of Statistical Organization* delle Nazioni Unite: *"Ideally, priorities should be determined on the basis of analysis of the costs and benefits of various alternative ways of using the scarce resources....Although ... the cost of statistical projects can, in principle, be identified and measured, this is rarely the case with their benefits. The problem here arises from two main factors. First, statistics are intermediate products, not end products. The benefit of a statistical series is a function of its impact on policy decisions and their importance; it is generally very difficult to pin it down and attach a meaningful value to it. Secondly, the process of identifying benefits is all the more difficult both to the extent that the series are part of a system in which the diverse elements are interdependent and the value of each is enhanced by the availability of the others....Thus, priority*

---

<sup>1</sup> 622.Planning is essential to a successful statistical agency. A sound plan proposes a series of objectives and offers reasonable arguments on how they are to be met and why the resources allocated are indeed adequate.

623.The planning function deals with establishing a process that produces a plan, defines the conditions of its implementation, monitors its execution, and advises on fallbacks and alternatives when necessary. *Handbook of Statistical Organization, Third Edition: The Operation and Organization of a Statistical Agency*. ST/ESA/STAT/SER.F/88/DRAFT

*setting and allocation of resources among competing possibilities in statistics cannot be calculated precisely but must be determined...on the basis of judgements and insights based on past experience...in order to render priorities and related resource allocations as rational and balanced as possible*<sup>2</sup>.

La natura stessa dell'informazione statistica rende molto complesso un processo di selezione delle priorità che rifletta elementi misurabili. Tuttavia è importante che le alternative possibili e i criteri adottati siano trasparenti.

Per il 2004 il Consiglio dell'Istituto ha dettato sei criteri di priorità <sup>3</sup>. Non casualmente il primo criterio fa esplicito riferimento al contenimento dei costi.

Nel corso dell'ultimo decennio, soprattutto a seguito della costituzione dell'Uem, sono cresciuti in misura rilevante i regolamenti statistici comunitari da rispettare. Al di là di quelli che possono essere contribuiti d'impianto per i nuovi processi da attivare, in genere questi programmi comunitari non assicurano copertura finanziaria. Di conseguenza i Paesi devono fronteggiare direttamente gli obblighi di spesa relativi.

In questo scenario di vincoli di bilancio crescenti le diverse esigenze informative possono entrare in competizione a tutto vantaggio di quelle derivanti dalle fonti più stringenti (normativa nazionale e internazionale). Solo a titolo di esempio ricordiamo che nel programma operativo del 2004 i progetti vincolati da normativa nazionale o comunitaria rappresentano poco meno del 50 per cento.

Questo contesto di programmazione, caratterizzato in alcuni momenti da forte instabilità e incertezza, ha portato spesso a rivedere ed aggiornare il sistema delle statistiche ufficiali. In alcuni casi ciò si è tradotto in momenti e situazioni di criticità in termini di vuoti informativi o di discontinuità nella produzione dei dati mentre in altri casi ha agito da acceleratore dell'innovazione portando a cambiamenti anche rilevanti di processo o di prodotto/servizio e, indirettamente, ad un miglioramento della qualità.

Il processo di programmazione in questi anni è stato dunque sempre più intensamente caratterizzato da forte complessità, con risultati non univoci sull'attività statistica.

Tra le principali conseguenze positive ricordiamo:

- La ristrutturazione di processi statistici tradizionali (come la revisione dell'indagine sulle forze di lavoro).
- Nascita di sistemi di stime anticipate (come il sistema di stime anticipate per le indagini economiche congiunturali).

---

<sup>2</sup> *Handbook of Statistical Organization, Third Edition: The Operation and Organization of a Statistical Agency.* ST/ESA/STAT/SER.F/88/DRAFT

<sup>3</sup> *contenimento dei costi*

da realizzarsi attraverso le seguenti tipologie di interventi di razionalizzazione dei processi, attivazione di percorsi di mobilità interna del personale. Gli interventi dovranno essere preceduti da specifici studi di fattibilità che misurino l'impatto dell'intervento in termini di costi/benefici.

*sviluppo delle statistiche per il territorio*

da attuarsi mediante specifici studi finalizzati allo sviluppo di nuovi prodotti che presentino un maggiore livello di significatività a livello territoriale (regionale o sub-regionale). Il tutto va fatto nell'ottica di costruire sub-sistemi informativi statistici

*sviluppo delle sinergie con gli enti del Sistan*

individuazione di indagini che possono essere decentrate presso gli altri enti del Sistan fermo restando il ruolo di controllo dell'Istituto in termini di qualità e di tempestività dei risultati

*decentramento di alcune attività agli uffici regionali*

trasferimento, nell'ottica della valorizzazione della rete territoriale, di attività e funzioni di produzione statistica agli uffici regionali, nell'ambito del coordinamento centrale

*sviluppo della qualità documentata*

sviluppo di iniziative finalizzate alla documentazione dei processi di produzione, delle analisi e verifiche di qualità e dei risultati.

*potenziamento della produzione in settori prioritari*

formulazione di programmi di sviluppo per i settori individuati come prioritari dal Consiglio (contabilità nazionale, prezzi e forze di lavoro).

- Nascita di nuovi sistemi informativi (come il nuovo sistema informativo sulle nascite).
- L'avvio dei conti satellite (ambiente, sanità...) e un generale rafforzamento delle statistiche economiche, anche grazie al grande sforzo fatto con l'*Action plan*.

Tra le conseguenze negative non si può non ricordare:

- Il perdurare di gravi carenze informative in alcuni settori strategici (come nel caso delle statistiche su istruzione e formazione divenute una necessità sempre più pressante).
- Il rinvio delle attività di re-engineering di alcuni processi statistici fondamentali (come il ritardo di investimenti nel rinnovamento del sistema di rilevazione dei prezzi).
- La rarefazione dei periodi di rilevazione, soprattutto per le indagini sulla qualità della vita e sull'emarginazione sociale. Il calendario di rilevazione di questi dati è fortemente diluito nel tempo.

Di che natura sono, come si presentano e come vengono recepite e implementate queste esigenze che si configurano come impegni obbligati per l'Istat?

In linea di massima le esigenze che scaturiscono da queste fonti possono riguardare nuovi contenuti informativi, nuove tipologie di processo statistico (sia di acquisizione che di gestione dati), un maggior livello di dettaglio territoriale o, infine, una riduzione dei tempi di rilascio dell'informazione.

Laddove le esigenze siano rappresentate da nuovi bisogni conoscitivi esse possono venir soddisfatte mediante integrazione delle fonti esistenti (con moduli aggiuntivi, con arricchimento dei contenuti o con integrazione di dati da archivi amministrativi) o, in ultima analisi, con la progettazione di nuovi flussi informativi. Meritano di essere approfonditi, a questo riguardo, alcuni casi per così dire "di successo" che, con sforzi non indifferenti, sono riusciti a coniugare in un quadro comune e unitario esigenze di una molteplicità di soggetti con differenti obiettivi informativi (di ricerca scientifica, di programmazione, di monitoraggio e valutazione).

Le richieste di aumento della tempestività dell'informazione e di maggior livello di dettaglio territoriale possono venir gestite intervenendo sui processi di raccolta oppure con l'adozione di modelli di stime.

Occorre ricordare che l'innovazione tecnologica nei processi di produzione ha straordinariamente contratto tutti i tempi di gestione, elaborazione e diffusione dati che sono ormai difficilmente comprimibili. Queste fasi sono state in gran parte automatizzate e si avvalgono frequentemente di tecniche di trattamento generalizzate. Anche la diffusione, con la priorità ormai data alla pubblicazione sul web e con l'organizzazione del sistema informativo di diffusione, sta rapidamente raggiungendo i tempi minimi consentiti.

La fase che tuttora presenta tempi relativamente lunghi di realizzazione è la fase di acquisizione/cattura dati. Numerosi sono ancora i processi che prevedono quote significative di acquisizione dati con tecnologie tradizionali. Sebbene molte iniziative siano state avviate per sostituire le tradizionali tecniche di acquisizione con le attuali tecnologie digitali e sebbene si abbiano esempi eccellenti di migrazione verso i nuovi sistemi, la transizione dal vecchio al nuovo assetto è ancora lontana dall'essere completata. Questa è la causa dei tempi ancora lunghi di completamento di alcune rilevazioni. Per tale ragione sono stati sviluppati modelli di stime anticipate in diversi settori, ma soprattutto nel campo delle statistiche congiunturali, al fine di soddisfare le richieste provenienti per lo più dagli organismi economici dell'Unione europea.

Come appare evidente queste disposizioni esterne vanno dunque interpretate e innestate nell'ambiente statistico-organizzativo dell'Istituto e si prestano spesso ad una pluralità di soluzioni. Per tale ragione occorre una attività di conciliazione tra le esigenze espresse e le soluzioni tecniche e organizzative adottate.

Il processo di programmazione oggi dovrebbe forse essere rivisto al fine di mettere meglio gli organi politici in condizione di prendere decisioni informate. Le nuove esigenze, per quanto appena detto, dovrebbero essere contestualizzate in un *framework* di programmazione in cui nuovi fabbisogni informativi sono inquadrati in un contesto di lettura e a cui vengano possibilmente associati i vantaggi e gli svantaggi marginali delle nuove attività statistiche. Questo percorso di programmazione non può essere visto separatamente dagli altri atti di programmazione politica, o semplicemente come un fenomeno a valle di altre decisioni.

Per esemplificare le problematiche illustrate nel processo decisionale di programmazione e per dare conto di come la statistica ufficiale si stia muovendo rispetto ai nuovi bisogni emergenti nella fase di programmazione si presentano due casi "esemplari": la gestione delle esigenze nel caso dei bisogni informativi sull'handicap e alcune soluzioni metodologiche verso cui ci stiamo avviando per far fronte ai bisogni di maggiore dettaglio territoriale.

## **2.1 Integrazione e ottimizzazione delle risorse: il caso del Sistema informativo sull'handicap**

Nel 1992 il nostro Paese emanò, dopo tante attese, la legge quadro sull'handicap che aveva il compito dare un quadro unitario e avanzato alle politiche di integrazione delle persone con handicap. Ci si rese conto dopo qualche anno che il perseguimento di un obiettivo tanto ambizioso era fortemente ostacolato dalla quasi totale assenza di una base informativa affidabile alla quale fare riferimento per la predisposizione e il monitoraggio degli interventi. Nel 1998 una nuova legge (l. 162/98) che aveva l'obiettivo di promuovere e finanziare iniziative di sostegno per le persone con handicap "grave", dettò anche disposizioni sulla predisposizione di "indagini statistiche conoscitive" sull'handicap. Quella esigenza, posta all'Istat in forma pressante dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali incaricato della attribuzione dei fondi, dette origine ad una iniziativa che invece di prendere la strada di una o più indagini separate si indirizzò verso la costruzione di un sistema informativo integrato sull'handicap a cui furono chiamati a collaborare tutti i soggetti che avevano un ruolo attivo nella gestione degli interventi. Si avviò dunque una collaborazione con Ministeri, Enti, Regioni; Province e Associazioni che a vario titolo si occupano di politiche, servizi e bisogni riguardanti i cittadini disabili. Il sistema doveva organizzare e accrescere l'informazione sulla disabilità e i suoi molteplici aspetti, oltre che costituire uno strumento basilare per una migliore ed efficace programmazione delle politiche per l'handicap a livello nazionale e territoriale. Fino ad oggi il lavoro ha prodotto un insieme organizzato di strumenti, risorse, procedure che hanno consentito la gestione delle informazioni disponibili provenienti da varie fonti in buona misura preesistenti ma non comunicanti tra loro. Ora si sta ponendo l'attenzione su vuoti informativi che ancora persistono sul mondo della disabilità.

In questa ottica una delle recenti attività avviate è l'indagine sulle certificazioni di handicap e disabilità che dovrebbe dare risposta a tre quesiti fondamentali: quante sono

nel nostro Paese le persone con una certificazione, che caratteristiche socio-demografiche hanno e di quale tipo di disabilità soffrono. Anche in questo caso il tentativo è quello di valorizzare l'esistente. Le certificazioni di disabilità, infatti, rappresentano un'attività amministrativa svolta dalle commissioni medico legali operanti nelle Asl. Non si tratta, quindi, di attivare veri e propri flussi ma di organizzare quelli già presenti. Inoltre con questa indagine si è colta l'occasione per promuovere e, al tempo stesso, sperimentare l'utilizzo della nuova classificazione internazionale delle disabilità, la Icf. Quindi se da un lato con questa esperienza si vogliono colmare delle lacune informative, dall'altro si può cogliere l'opportunità di sperimentare la nuova classificazione e di rispondere ad un altro obiettivo molto sentito a livello internazionale: quello dell'omogeneizzazione delle definizioni e la comparabilità delle statistiche.

Il Sih è consultabile sul web, questo permette una più ampia diffusione degli indicatori tematici, per i quali è possibile fare una selezione personalizzata grazie ad un *datawarehouse*. Inoltre sul sito sono disponibili per la consultazione una selezione di altri documenti, approfondimenti e informazioni sul mondo della disabilità prodotti da altre istituzioni.

Il sito svolge anche un'altra attività di servizio. Si tratta della raccolta via web dei questionari, compilati dalle Regioni, per la Relazione al Parlamento sullo stato di attuazione delle politiche sull'handicap, ciò consente di avere in tempo reale tutte le indicazioni informatizzate presenti sul questionario, pronte per essere elaborate e/o consultate direttamente.

L'esperienza svolta nell'ambito del progetto Sih è da ritenere molto soddisfacente anche al di là degli obiettivi e dei risultati dichiarati, in quanto si è riusciti a sviluppare sinergie con altre Istituzioni, Regioni, Enti pubblici e privati, che hanno favorito una rete di scambi molto proficua, utilizzabile anche per altri progetti innovativi o per migliorare le attività di produzione e diffusione dati. La messa in comune delle risorse ha infine consentito di ripartire i costi dell'informazione fra una pluralità di soggetti che individualmente non avrebbero avuto l'opportunità di gestire un sistema tanto complesso.

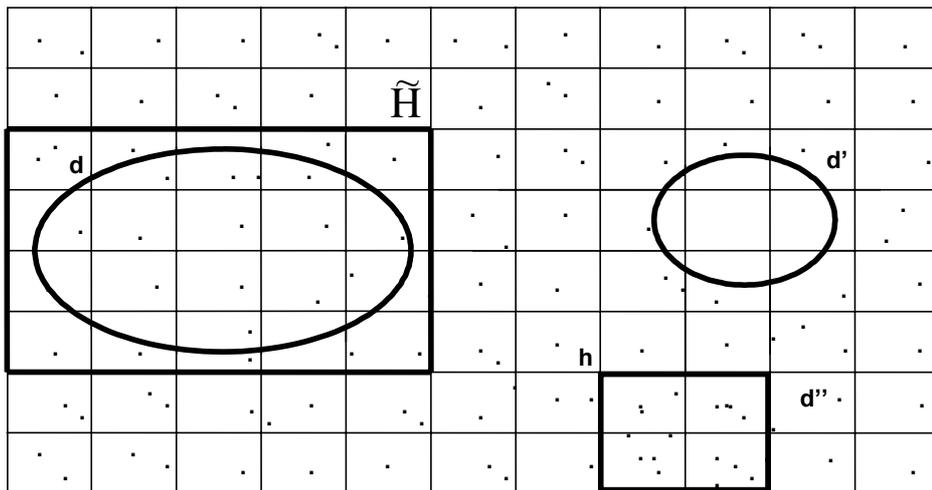
## **2.2 Minori risorse, maggior dettaglio territoriale: i modelli per piccole aree**

Le indagini campionarie su larga scala hanno generalmente la finalità di stimare una vasta gamma di parametri (in genere totali e/o medie) relativi non solo all'intera popolazione oggetto di studio ma anche a sottopopolazioni di quest'ultima riferite ad aree geografiche, a gruppi socio-demografici oppure ad insiemi di imprese. Le stime dirette, usualmente di tipo *design-based*, dei parametri relativi ad una data sottopopolazione sono basate unicamente sui dati osservati sulle unità campionarie appartenenti alla sottopopolazione stessa. Tuttavia, nella maggior parte delle indagini reali, la numerosità campionaria complessiva non è tale da garantire l'attendibilità delle stime dirette per tutte le sottopopolazioni di interesse. In tale contesto, si utilizza il termine piccola area per indicare ogni sottopopolazione per la quale non è possibile produrre stime dirette con una adeguata precisione campionaria.

Al fine di mostrare quanto appena detto nel caso di sottopopolazioni di tipo geografico, è utile introdurre l'esempio illustrato dalla figura, in cui è schematizzata la situazione relativa ad un campionamento ad uno stadio stratificato finalizzato alla costruzione di stime a livello dell'area  $R$ , dove  $h$  indica il generico strato e le unità campione ad esso appartenenti sono contraddistinte da punti. Nella figura sono inoltre rappresentate tre

piccole aree: la prima,  $d$ , è costituita dall'unione di  $\tilde{H}$  strati, alcuni dei quali non interi in quanto intersecati dalla linea perimetrale della piccola area (detta piccola area non pianificata); la seconda,  $d'$ , è un caso particolare della precedente in cui nessuna unità campionaria cade nella piccola area; l'area  $d''$  è costituita dall'unione di strati elementari completi (detta piccola area pianificata).

**Figura 1 – Alcuni importanti esempi di piccola area**



**R**

Lo studio di metodologie statistiche per la produzione di stime per piccole aree sta assumendo crescente importanza sia a livello nazionale che internazionale; infatti, nel corso degli ultimi anni si è posto, in modo più forte rispetto al passato, l'accento sull'esigenza di adeguare le strutture e le procedure mediante le quali si attuano – ai vari livelli di governo (Ministeri, Regioni, Province, Camere di commercio, Comprensori di comuni, ecc.) – le scelte politiche e gli adempimenti amministrativi. Ciò ha determinato anche da parte delle principali istituzioni un ampliamento ed una specializzazione della domanda di statistiche riferite a piccole aree. A tali richieste è stata data in passato, da parte dei maggiori centri di informazione statistica a livello nazionale, una risposta parziale attraverso tecniche di ampliamento del campione.

Ad esempio l'Istat conduce diverse indagini campionarie sulle famiglie e sulle imprese aventi la finalità di produrre dati con riferimento ad una vasta gamma di fenomeni di natura sociale, demografica ed economica. Tuttavia, poiché la dimensione campionaria delle suddette indagini è sufficiente a fornire stime di ragionevole precisione soltanto a livello regionale e nazionale e per alcune importanti sottopopolazioni di interesse, non può essere data per scontata la capacità delle stesse di rispondere idoneamente ad obiettivi locali. In particolare, sino al 1990, per poter osservare – mediante l'indagine sulle forze di lavoro – la struttura e la dinamica dell'offerta del lavoro di realtà economiche e sociali sub-regionali (ad esempio, le province), l'Istat ha fatto ricorso al sovradimensionamento del campione base di detta indagine.

In pratica, l'adozione di tale tecnica rappresenta nella maggior parte dei casi una risposta parziale ai problemi di stima per piccole aree in quanto non è possibile prevedere a priori tutti i possibili utilizzi dei dati di indagine; inoltre gli utenti potrebbero richiedere un maggiore dettaglio di pubblicazione delle stime di quello specificato nella fase di progettazione del disegno.

Per superare i suddetti problemi ed anche quelli finanziari, organizzativi e metodologici posti dal rilevare, dall'elaborare e dall'analizzare statisticamente i dati del campione ampliato, l'Istat (ma anche altri Paesi) ha dedicato una forte attenzione al tema della costruzione di stimatori speciali di tipo indiretto, noti in letteratura come stimatori per piccole aree.

Tali stimatori, al fine migliorare il livello di precisione rispetto a quello ottenibile con le corrispondenti stime dirette, utilizzano i valori della variabile d'interesse  $y$  osservati sulle unità campione di un'area (detta macroarea) contenente la piccola area e/o relativi ad altre occasioni d'indagine, oltre quella corrente, incrementando in tal modo la numerosità campionaria effettiva su cui si basa la stima. Al fine di chiarire tale concetto è utile fare riferimento al caso della piccola area  $d$  della figura 1 in cui la macroarea può essere costituita: dall'unione di strati  $\tilde{H}$ ; dall'intera area geografica  $R$  oppure da altre aggregazioni di strati completi contenenti  $d$ .

I valori della variabile di interesse vengono utilizzati nel processo di stima attraverso un modello, implicito o esplicito, che fornisce il legame tra le diverse piccole aree della macroarea e/o tra differenti periodi di tempo e sfrutta la conoscenza di informazioni supplementari legate ad  $y$ , quali i totali noti a livello di piccola area di una o più variabili ausiliarie, desunti dal più recente censimento oppure ottenuti attraverso archivi aggiornati di tipo amministrativo. In generale, gli stimatori che sfruttano le ipotesi sottostanti al modello per la costruzione della stima sono detti stimatori di tipo sintetico. Ad esempio, nel caso di un modello di regressione lineare semplice tra la variabile di interesse  $y$  ed una sola variabile ausiliaria  $x$ , è possibile introdurre un legame tra le piccole aree ipotizzando l'uguaglianza dei coefficienti di regressione per tutte le piccole aree della macroarea; analogamente si può supporre l'uguaglianza dei coefficienti di regressione relativi a differenti occasioni di indagine. Gli stimatori che si basano su modelli del tipo appena descritto sono detti stimatori sintetici di regressione.

Relativamente al generico parametro di interesse  $\theta_{dt}$  riferito alla piccola area  $d$  e all'occasione di indagine  $t$ , tutti gli stimatori indiretti sono esprimibili mediante la seguente forma generale di stimatore di tipo composto

$${}_c\hat{\theta}_{dt} = w_{dt} \hat{\theta}_{dt} + (1 - w_{dt}) {}_s\hat{\theta}_{dt}$$

in cui  $\hat{\theta}_{dt}$  e  ${}_s\hat{\theta}_{dt}$  denotano rispettivamente uno stimatore diretto (espansione, rapporto, rapporto post-stratificato, di regressione generalizzata, eccetera) e uno stimatore sintetico (espansione, rapporto, eccetera, Rao, 2003), essendo inoltre  $w_{dt}$  una costante compresa nell'intervallo  $[0,1]$ . Al crescere del valore di  $w_{dt}$  aumenta il peso relativo della componente diretta mentre al suo diminuire aumenta il peso relativo della componente sintetica; quando  $w_{dt} = 1$  e  $w_{dt} = 0$  si ha rispettivamente  ${}_c\hat{\theta}_{dt} = \hat{\theta}_{dt}$  e  ${}_c\hat{\theta}_{dt} = {}_s\hat{\theta}_{dt}$ .

Il valore ottimale di tale costante si ottiene minimizzando l'errore quadratico medio (sotto il disegno o sotto il modello a seconda dell'approccio inferenziale considerato) e dipende dalla variabilità di ciascuna delle due componenti. In particolare, lo stimatore  $\hat{\theta}_{dt}$  è caratterizzato da una forte variabilità nella misura in cui la numerosità campionaria dell'area  $d$  al tempo  $t$  è bassa inoltre, nel caso limite in cui tale numerosità è nulla, non è possibile costruire la stima. Al contrario è sempre possibile costruire lo stimatore  ${}_s\hat{\theta}_{dt}$  basato sulle unità campionarie appartenenti alla macroarea; tale stimatore, pertanto, anche se è più stabile può essere caratterizzato da forti distorsioni nella misura in cui non sono valide le ipotesi

sottostanti al modello considerato. Gli stimatori di tipo composto, che bilanciano la variabilità delle due suddette componenti, permettono di ridurre l'errore quadratico medio. Da quanto appena detto risulta chiaro che il ricorso ai metodi di stima per piccole aree comporta il fatto di accettare un certo livello di distorsione nelle stime – nella misura in cui non sono verificate le ipotesi sottostanti al modello utilizzato – compensato però da una diminuita varianza e conseguentemente da un livello più basso dell'errore quadratico medio. Un problema fondamentale di tali metodi è, quindi, quello legato al fatto che essi si basano su modelli e pertanto le proprietà dei risultati ottenuti sono legate alla validità del modello ipotizzato. Poiché una perfetta aderenza del modello alla realtà non è mai verificata tali stimatori sono soggetti a distorsioni di difficile misurazione. Al fine di poter utilizzare effettivamente le tecniche di stima in oggetto per la pubblicazione di stime riferite a piccole aree è, quindi, fondamentale affrontare i seguenti temi di natura teorica ed applicativa:

- studio della robustezza dei diversi metodi individuando opportuni criteri diagnostici per la valutazione della validità delle ipotesi alla base di ciascuno stimatore;
- estensione degli stimatori standard a situazioni più complesse più aderenti alla realtà;
- effettuazione di verifiche empiriche su dati censuari o su dati provenienti da *pseudopopolazioni*;
- scelta delle variabili ausiliarie maggiormente correlate con le variabili di interesse e individuazione di tutte le fonti che possono fornire informazioni qualitativamente affidabili su tali variabili.

In tale contesto si inquadra la partecipazione dell'Istat al progetto europeo Eurarea (5° Programma quadro) negli anni 2001-2004. Un rilevante risultato del progetto, che può avere forti ricadute per l'Istat nella produzione effettiva di stime per piccole aree, è lo studio di nuovi metodi di stima. Nei numerosi studi sperimentali condotti, alcuni dei metodi proposti hanno mostrato, infatti, ottime proprietà empiriche, in termini di riduzione dell'errore quadratico medio delle stime. In particolare è utile ricordare le analisi sperimentali per la stima degli occupati e delle persone in cerca di occupazione a livello provinciale e dei Sistemi locali del lavoro (Sll) a partire dall'indagine sulle forze di lavoro; tali analisi hanno messo in evidenza che alcuni metodi proposti – quali ad esempio quelli che utilizzano le informazioni sulle distanze spaziali tra le aree e quelli basati su informazioni ausiliarie espresse nella forma di struttura associativa tra più variabili, nota in base ad archivi censuari o di tipo amministrativo – possono migliorare sensibilmente l'attendibilità delle stime per piccole aree prodotte dall'Istat sui fenomeni dell'occupazione e della disoccupazione.

Da quanto detto risulta evidente che la pubblicazione effettiva di stime per piccole aree da parte degli istituti nazionali di statistica che sono produttori di statistiche ufficiali deve essere preceduta da una attenta ed approfondita attività di studio che richiede anche onerose verifiche empiriche sui dati di indagine. Ciò spiega perché è fortemente ridotto, sia a livello nazionale che internazionale, il numero di indagini reali su larga scala nelle quali vengono applicati i metodi in oggetto. Tuttavia, è utile sottolineare che alcuni importanti istituti nazionali di statistica da tempo all'avanguardia sulla tematica in oggetto, tra cui ricordiamo il Bureau of the Census, l'Istat, l'Ons e Statistics Canada, utilizzano effettivamente gli stimatori per piccole aree per la produzione effettiva di stime di fondamentali aggregati di natura sociale, demografica ed economica.

Per quanto riguarda l'Istat si ricorda, in particolare, il progetto Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche strutturali 2001-2008 definito nell'ambito di una convenzione stipulata tra l'Istituto e il Ministero dell'economia e delle finanze. Nell'ambito di

tale progetto è stata sviluppata la metodologia per la costruzione delle stime (a partire dalla metà degli anni novanta) del numero medio annuo di occupati e di persone in cerca di occupazione a livello dei SII, sulla base dell'indagine forze di lavoro. La tabella di seguito riportata consente di valutare i guadagni di efficienza, espressi in termini di incremento di numerosità campionaria, che si ottengono producendo le stime mediante l'adozione dello stimatore indiretto attualmente adottato. In particolare nella tabella, riferita all'indagine sulle forze di lavoro, viene messa a confronto per ciascuna regione (per la variabile persone in cerca di occupazione) la numerosità campionaria effettiva in termini di individui e quella teorica che sarebbe necessario definire per ottenere una stima diretta avente il medesimo errore campionario della stima prodotta mediante lo stimatore indiretto in oggetto.

REGIONE	Numerosità campionaria effettiva	Numerosità campionaria teorica
Piemonte	13721	31708
Valle d'Aosta	3042	9809
Lombardia	22057	51951
Trentino – Alto Adige	7936	17483
Veneto	12801	36237
Friuli – Venezia Giulia	5713	11139
Liguria	6913	21769
Emilia Romagna	10687	16894
Toscana	11810	26255
Umbria	4696	18529
Marche	4900	25150
Lazio	14373	74302
Abruzzo	4844	17239
Molise	5278	10883
Campania	16804	34951
Puglia	12024	43596
Basilicata	5905	11884
Calabria	9424	33832
Sicilia	16572	63540
Sardegna	6401	22599
Italia	195901	579752

Il secondo esempio riguarda il progetto Saipe (*Small area income and poverty estimates*) del Bureau of the Census (National research council 2000) nel quale vengono prodotte stime del reddito medio pro capite e del numero di persone povere per aree sub-nazionali quali stati, contee e distretti scolastici ed in base al quale vengono allocati ogni anno circa 130 bilioni di dollari di fondi federali.

### 3. Per una qualità di sistema

Da quanto fin qui discusso appare evidente che siamo sempre più spesso chiamati a trovare un punto di equilibrio tra costi, tempi e accuratezza dei risultati, in presenza di utilizzatori con esigenze crescenti. In altri termini non possiamo più concepire la qualità come un elemento “derivato” dei processi e dei prodotti e/o servizi statistici ma sempre più come uno dei fattori che intervengono strutturalmente nel processo decisionale e che contribuiscono a formare il panorama informativo statistico attuale. Sotto questo punto di vista la politica di pianificazione strategica è intrinsecamente legata alla politica della qualità.

Viene dunque a riconfigurarsi la strategia di promozione, miglioramento e verifica della qualità. Un orientamento tradizionalmente fondato sull'accuratezza delle stime lascia il passo ad un concetto multidimensionale che trova compiutezza solo all'interno di una visione sistemica.

La transizione dalla cultura del dato statistico a quella dell'informazione statistica ha portato con sé la necessità di contestualizzare ciò che si produce e di valutarlo in relazione ad un sistema di riferimento. L'analisi di “sistema” dell'informazione in un'ottica di ricerca non rappresenta più uno sviluppo possibile ma uno sviluppo necessario. Nell'analisi di sistema la prima parola chiave è documentazione. Questa infatti consente all'utente di decidere i propri criteri di accettabilità e valutazione.

Un sistema statistico di qualità è un sistema autorevole. L'autorevolezza del sistema non dipende solo dalle metodologie, dagli ambienti di produzione, dagli standard rispettati. L'autorevolezza dipende anche, non secondariamente, dal ruolo e dalla professionalità degli statistici ufficiali, siano essi ricercatori che tecnici. Occorre lavorare perché si crei una comunità professionale con una identità riconosciuta, sull'esempio di quanto avviene in altri Paesi avanzati, rispettando la *Dichiarazione dei principi professionali*<sup>4</sup> e il recente *Codice di deontologia e di buona condotta per i trattamenti di dati personali per scopi statistici e scientifici*. Soprattutto oggi nel momento in cui i processi produttivi stanno rapidamente cambiando occorre prestare un rinnovato interesse alla formazione, al coinvolgimento e alla motivazione di tutti gli operatori.

#### 3.1 Il percorso degli anni recenti

In realtà al di sotto di una superficie apparentemente stazionaria è avvenuto, in un arco di tempo relativamente breve, un grande insieme di cambiamenti nei processi di produzione, nei processi di crescita e formazione professionale e in misura notevole nel lavoro sul campo.

L'innovazione è avvenuta non per politiche generali e programmazione *top-down* ma dal basso, per disseminazione progressiva, adeguandosi flessibilmente ai diversi settori, cogliendo le occasioni che si presentavano, anche quelle che venivano, per così dire, a disfare più che a fare. In alcuni momenti innovazioni di qualità sono scaturite da eventi di distruzione creatrice. Essa peraltro si è intensamente avvalsa dei nuovi strumenti dell'IT via via resisi disponibili.

---

<sup>4</sup> International statistical institute *Declaration on professional ethics* Adopted: August 1985.

Le conseguenze positive sono state molteplici, in primo luogo si sono rinnovate le tecnologie di raccolta/cattura dati (passaggio a forme di rilevazione Casi, forme di scambio dati automatizzate con istituzioni, amministrazioni e rispondenti, automazione dei sistemi informativi geografici), in secondo luogo perchè queste tecnologie consentono di incorporare controlli di qualità fin dalla fase di acquisizione (registrazione controllata, verifiche automatiche), poi perchè consentono facilmente di inserire i dati in sistemi integrati al cui interno adottare criteri di coerenza, consistenza e validazione, infine perchè rappresentano la carta decisiva per una diffusione universale dei dati sia tramite web sia tramite altre forme di disseminazione elettronica.

Gli effetti sono visibili. Oggi una quota importante di indagini si avvale di tecniche Casi, prevalentemente Cati. Non solo le indagini sulle famiglie (che hanno svolto una funzione pionieristica in certi ambiti) ma oggi anche molte e qualificanti indagini sulle imprese si avvalgono proficuamente di questa tecnica. I sistemi di acquisizione in generale si spostano progressivamente verso le forme di acquisizione elettronica anche via web. Il trattamento dei dati è sempre più gestito in maniera automatica o semiautomatica e la diffusione avviene ormai primariamente su web, seguendo la filosofia *electronic first* che ha ormai definitivamente spostato sul web il baricentro della diffusione.

Ma sarebbe ingeneroso pensare che le innovazioni sono state veicolate esclusivamente dalle nuove piattaforme tecnologiche. Investimenti massicci sono stati fatti nel lavoro sul campo per prevenire gli errori e per monitorare *in progress* le fasi del processo al fine di intervenire sollecitamente. La formazione e il coinvolgimento degli operatori (centrali e locali) sono divenuti chiave di volta di un miglioramento qualitativo generale. Su tutte le innovazioni spicca infine la costituzione di una rete di rilevazione professionale che adesso cura la nuova rilevazione delle forze di lavoro.

Nel corso di pochi anni è avvenuto un cambiamento sotterraneo straordinario, ma la sua geografia è disomogenea e i percorsi sono stati talvolta divergenti. Occorre adesso mettere a sistema questa varietà di iniziative.

### 3.2 La strategia per la qualità

L'Istituto ha oggi esplicitamente assunto un indirizzo strategico per la qualità nella nuova accezione che abbiamo spesso richiamato. Tra le quattro linee guida dettate dal Consiglio per lo sviluppo dell'attività statistica vi è infatti una linea dedicata espressamente alla qualità intesa come "Qualità orientata agli utilizzatori"<sup>5</sup>. Rientrano

---

<sup>5</sup> Le linee guida di sviluppo del programma statistico stabilite dal Consiglio per il 2004 sono quattro: *Qualità orientata agli utilizzatori; Sistemi informativi; Crescita della funzione statistica a livello internazionale; Crescita della funzione statistica in Italia.*

Gli obiettivi strategici all'interno della linea guida *Qualità orientata agli utilizzatori* sono così articolati:

*Obiettivi di contesto*

- Riduzione dl carico statistico sui rispondenti
- Sostegno ai processi di riforma della P.A.

*Obiettivi di produzione, diffusione e utilizzazione*

- Sviluppo di produzioni nuove in aree non coperte e a forte domanda informativa
- Maggiore attenzione a esigenze informative per utente e orientamento al consumo
- Miglioram. dei metodi e utilizzaz. di nuove tecnologie per la raccolta e diffus. informaz. statistiche
- Ampliamento delle funzioni di coordinamento, indirizzo e sorveglianza metodologica

*Obiettivi strumentali*

- Sviluppo dei processi formativi del personale Istat e Sistan
- Sviluppo informazione per garantire il mantenimento della qualità del sistema
- Trasparenza e documentazione dei processi produttivi
- Sidi (Sviluppo di una metod. per realizzare un sistema infor. di documentazione delle indagini)

in questa linea ben 437 progetti su un totale di 1.166 progetti che si collocano nell'ambito delle quattro linee strategiche (pari al 37 per cento)<sup>6</sup>.

Questa linea guida assorbe il maggior numero dei progetti dell'Istituto a testimonianza di quanto la problematica sia sentita e perseguita. Nonostante i molti sforzi compiuti e rilevanti casi di successo, è tuttavia necessario rafforzare le iniziative tese alla costruzione di un sistema unitario di regole, metodi, comportamenti e relazioni. Più in generale occorre in primo luogo perfezionare e armonizzare la strumentazione tecnico-metodologica; inoltre occorre completare il sistema informativo di documentazione sulla qualità, costruire un ambiente e delle pratiche adeguate per perseguire quella che è stata chiamata una politica dell'ascolto e infine adottare un sistema di auditing e di valutazione. Esaminiamo sinteticamente questi obiettivi.

### *3.2.1 Armonizzazione degli strumenti e delle pratiche metodologiche*

Questo obiettivo si struttura in quattro macro-attività:

*Definizione di standard e pratiche raccomandate:*

La definizione di standard e pratiche raccomandate costituisce uno degli strumenti fondamentali per conseguire miglioramenti della qualità dell'informazione statistica prodotta e diffusa. Si tratta di una classe di strumenti finalizzati ad ottimizzare e a standardizzare le modalità produttive all'interno dell'ente, attraverso l'eliminazione della variabilità di disturbo (non dovuta alle caratteristiche intrinseche del fenomeno oggetto di studio) e favorendo la diffusione e l'uso di procedure che si siano rivelate efficaci per migliorare la qualità o per ridurre i costi.

Più in dettaglio si intende definire un insieme di "standard" che indirizzino e regolamentino particolari aspetti dell'attività statistica, i quali devono essere affiancati dalla definizione di "pratiche raccomandate" o consigliate, di natura non vincolante.

I principali vantaggi consistono nel conseguire un livello medio qualitativo superiore a quello attuale e in una maggiore trasparenza della qualità di processo e di prodotto. Ne deriverebbero ripercussioni positive sia sul versante interno sia nei confronti degli utenti esterni. Internamente sarebbero facilitate l'attività di produzione e di documentazione, favorendo:

- una visione complessiva dell'intero processo statistico e recuperando una cultura dell'indagine statistica che rischia di ridursi a causa della crescente specializzazione e frammentazione delle attività;
- la formazione e l'inserimento di nuovo personale nei processi produttivi;
- la possibilità di intervenire e riprogettare i processi migliorandone alcune procedure.

Infine, attraverso l'applicazione degli standard verrebbero eliminate alcune situazioni di inadeguatezza che a volte si protraggono per inerzia.

Alcuni passi sono già stati compiuti. Ne sono esempio la *check list* predisposta non solo per l'Istat ma anche per i soggetti del sistema statistico nazionale e le sintetiche Linee guida metodologiche per rilevazioni statistiche presenti sul sito web dell'Istituto, promossi dal Comstat. Tra breve saranno disponibili gli standard di documentazione per la presentazione del profilo di qualità delle nostre rilevazioni nelle pubblicazioni

---

<sup>6</sup> Occorre ricordare che i progetti dell'Istituto rientrano in due gruppi: i progetti di mantenimento di attività consolidate (sia statistiche che strumentali) e i progetti dettati dalle linee strategiche.

ufficiali. Il terreno degli standard rappresenta una delle priorità di intervento per il prossimo futuro.

*Sviluppo di tecniche, strumenti e ambienti generalizzati:*

Il secondo pilastro sotto il profilo tecnico-metodologico è rappresentato dallo sviluppo di tecnologie e strumenti generalizzati utilizzabili nel processo di produzione proprio delle singole rilevazioni statistiche. Essi riguardano in primo luogo la costruzione dell'ambiente unico per l'acquisizione elettronica dei dati; a tutt'oggi per l'acquisizione dei dati non esiste un modello operativo consolidato.

Il modello che prefiguriamo a supporto della funzione di acquisizione prevede un ambiente unico di accesso dall'esterno, che consenta ai soggetti autorizzati l'utilizzo di strumenti diversi, in ragione del loro ruolo e della tipologia dei dati da acquisire.

Per quanto attiene alle attività di trattamento dati sono in fase di predisposizione strumenti tecnologici generalizzati dedicati alla copertura di singole fasi del ciclo di indagine. Essi, in particolare, riguarderanno:

- le fasi legate agli aspetti campionari (disegno del campione, selezione coordinata delle unità, riponderazione e calcolo della varianza campionaria);

• l'integrazione di dati da fonti diverse mediante tecniche di *record linkage*; gestione ed elaborazione dei dati. In questo ambito sono in corso di sperimentazione soluzioni per l'integrazione verticale delle fasi del ciclo di indagine che danno luogo a sistemi di *survey administration* utilizzabili all'interno di date tipologie di indagine.

Infine, per l'attività di diffusione si sta progettando il Sistema informativo generalizzato di diffusione Dati che verrà approfondito nel seguito. L'obiettivo del sistema è la realizzazione di una soluzione generalizzata per la diffusione dei dati statistici dell'Istituto. Il sistema sarà costituito da un complesso di ambienti e prodotti di diffusione relativi a macrodati, microdati e metadati.

*Supporto e assistenza metodologica alla progettazione e riprogettazione di indagini:*

Accanto alla predisposizione di standard e di strumenti generalizzati il terzo tipo di intervento consiste nel supporto metodologico al disegno e al re-engineering di processi. Il supporto si articola in specifici interventi finalizzati a migliorare, rivedere o realizzare ex-novo particolari fasi del processo statistico di produzione di definite indagini. A questo fine è stata costituita una apposita struttura centralizzata composta da esperti metodologi di tutte le tipologie e le fasi di processo che agisce sostanzialmente come una task-force.

Gli interventi di supporto metodologico saranno forniti non soltanto alle strutture produttive dell'Istat ma anche per importanti Enti del Sistan o dell'Amministrazione pubblica che devono impiantare o rivedere indagini statistiche.

*Rilancio di una strategia di formazione e di crescita professionale:*

La identificazione degli standard e dei metodi di re-engineering dei processi è orientata allo sviluppo di una cultura unitaria e di un approccio condiviso di lavoro e di ricerca. La strumentazione prodotta deve essere poi trasferita all'interno degli ambienti di produzione e, più in generale, all'interno del sistema della statistica ufficiale. Un passaggio qualificante risiede dunque nella strategia di formazione, basata sugli strumenti e sui comportamenti identificati. Questa strategia si avvale, non secondariamente, delle nuove tecnologie sia per la diffusione/condivisione degli strumenti sia per i processi di apprendimento.

### 3.2.2 Completare il sistema informativo sulla qualità (Sidi)

Una politica per la qualità, come ogni altra policy, richiede il supporto di un adeguato sistema informativo. Questo sistema informativo deve al tempo stesso rispondere alle esigenze degli ambienti di produzione e a quelle degli utenti dell'informazione statistica. Deve dunque consentire di programmare gli interventi, di monitorare l'andamento della policy e di informare gli utenti. A questo scopo è stato progettato un sistema informativo (Survey documentation system) che ha una duplice natura: da un lato esso rappresenta uno strumento di processo per gli operatori e dall'altro uno strumento di diffusione dell'informazione statistica. Il sistema si compone di due sottosistemi:

- sistema di documentazione delle indagini contenente i metadati di processo. Si tratta delle informazioni su tutti gli aspetti essenziali del processo sotto il profilo tecnico e metodologico.
- sistema degli indicatori di qualità contenente i dati sui principali aspetti della qualità dei processi. A questo fine il sistema gestisce informazioni sulle liste di riferimento, sulla rilevazione, registrazione, revisione, tempi e costi. Inoltre il sistema gestisce serie storiche di indicatori per consentire ai responsabili di indagine di monitorare i processi di produzione e di valutare le evoluzioni della qualità nel tempo.

### 3.2.3 Politica dell'ascolto

Uno dei fondamentali criteri guida per l'innovazione consiste nell'adeguare l'offerta informativa alle esigenze degli utilizzatori, dei nostri rispondenti e dei nostri interlocutori. A questo fine occorre istituire strumenti e sedi di interazione e comunicazione. A questo fine è necessario pensare ad un sistema di riferimento che sia basato sia su misurazioni di *user satisfaction* sia su forme strutturate di incontro attraverso le quali seguire l'evoluzione dei bisogni e delle opportunità.

### 3.2.4 Istituzione di un sistema di auditing e valutazione

Accanto ad un sistema di monitoraggio delle esigenze degli *stakeholder* va istituito un sistema di verifica e valutazione dei livelli di qualità raggiunti. Naturalmente questo sistema si baserà in maniera sistematica su Sidi ma non esclusivamente.

Sulla scorta dell'esperienza di alcuni Paesi europei esso potrebbe basarsi su un insieme di pratiche di auditing, sia specifiche e mirate ai singoli processi produttivi sia generali e mirate all'insieme delle attività di trasformazione.

### 3.3 Alcune esperienze esemplari

Se questo è il quadro sintetico delle prospettive strategiche sulla qualità appare necessario esaminare alcuni dei casi rilevanti di innovazione che sono maturati in quel contesto di iniziativa di innovazione diffusa di cui si è parlato e che si pongono in rapporto allo scenario di programmazione “vincolata” rappresentando scelte di riferimento per l’Istituto e per il sistema.

#### 3.3.1 *Qualità nella progettazione: la nuova indagine sulle forze di lavoro*

Tra i casi di rilevanza primaria possiamo senz’altro inscrivere la nuova rilevazione delle forze di lavoro che ha tra l’altro portato ad un cambiamento epocale per l’Istituto: la costituzione di una rete di rilevazione professionale. Si tratta di un caso in cui un regolamento europeo ha portato ad un rinnovamento a 360° del processo statistico dal disegno di campionamento, alle tecniche di acquisizione dati, alle modalità di gestione e trattamento dell’informazione.

Il Regolamento comunitario n. 577/98 prevede lo svolgimento di un’indagine armonizzata sulle forze di lavoro da effettuarsi durante tutte le 52 settimane di un anno. A questo impegno comunitario l’Istat ha risposto con la progettazione e la messa a regime di una nuova indagine orientata al raggiungimento di elevati livelli di qualità. L’innovazione ha infatti comportato una riorganizzazione del disegno di campionamento, delle operazioni sul campo e delle operazioni di acquisizione, elaborazione e rilascio dei dati. La nuova indagine è, di fatto, un concentrato di innovazione e rappresenta una vera e propria rivoluzione nel modo di condurre le indagini sul piano statistico-metodologico, informatico, amministrativo e organizzativo. Ogni aspetto dell’indagine ha ricevuto il massimo dell’attenzione e il massimo dell’investimento per rispondere alle esigenze comunitarie e per offrire un prodotto di elevata qualità.

La caratteristica di continuità dell’indagine aiuta sicuramente a cogliere meglio la stagionalità dei fenomeni legati al mercato del lavoro. L’occupazione e la disoccupazione vengono colti in base a comportamenti oggettivi e non a partire dall’autodichiarazione dei soggetti. Il questionario risulta molto più ricco del precedente e permetterà di avere più informazioni sulla flessibilità del lavoro, una migliore misurazione delle professioni e dei rami di attività economica, maggiori approfondimenti di aree tematiche ad hoc da predisporre annualmente.

La nuova indagine è stata condotta in parallelo alla vecchia per tutto il 2003 e il primo trimestre del 2004 per costruire un modello di raccordo delle serie storiche. Dal 1° gennaio 2004 rappresenta la fonte ufficiale per la produzione di dati sul mercato del lavoro.

Per poter attuare quanto previsto dal Regolamento Ue, l’Istat ha deciso di costituire una propria Rete di rilevazione. È stata questa una decisione storica che ha dotato l’Istituto, per la prima volta dalla sua nascita, di una rete di rilevazione autonoma di intervistatori professionisti che lavorano a diretto contatto con l’Istituto.

La rete è composta dal Centro di coordinamento (Servizio Fol e altri Servizi che operano a livello giuridico, amministrativo, informatico e tecnico); dagli Uffici regionali (che hanno il compito di coordinare e monitorare l’attività degli intervistatori); dai Comuni (che selezionano le famiglie campione e assistono l’intervistatore); da 311 intervistatori muniti

di personal computer portatile distribuiti su tutto il territorio nazionale che realizzano interviste Capi e le trasmettono via Internet all'Istat.

Per poter garantire il livello professionale dei rilevatori l'Istat ha curato con particolare attenzione la loro selezione e formazione.

Il percorso formativo è stato strutturato in tre momenti (formazione d'aula, formazione continua e formazione a distanza) per fornire ai rilevatori elementi metodologici dell'indagine, informazioni su aspetti giuridici a tutela della privacy dei cittadini, sugli obiettivi e i contenuti dell'indagine, sul campione da intervistare, sul periodo di rilevazione, sulla struttura del questionario, specifiche competenze comunicative e relazionali.

L'indagine continua deve fornire stime attendibili a livello trimestrale e annuale. Vengono mantenute le principali caratteristiche del disegno di campionamento della vecchia indagine (due stadi di selezione con stratificazione delle unità primarie a livello provinciale con i comuni di ciascuna provincia stratificati in base alla popolazione residente e suddivisi nei due sottoinsiemi Ar e Nar, schema di rotazione del campione 2,2,2). Poiché la quasi totalità dei Comuni dispone ormai di anagrafi informatizzate, l'Istat ha realizzato un sistema informatico che gestisce le attività connesse all'estrazione delle famiglie campione. Tale sistema, che può risultare di importanza strategica per molte indagini condotte dall'Istat, presenta numerosi vantaggi: fornisce informazioni sulle modalità di effettuazione dell'estrazione; facilita la registrazione dei nominativi estratti e ne permette un immediato controllo; facilita la trasmissione dei file dai Comuni all'Istat.

L'indagine utilizza una tecnica mista Capi/Cati per effettuare le interviste, utilizzando lo stesso questionario per le due tecniche e per le diverse occasioni di intervista. In linea generale la prima intervista è realizzata dalla rete dei rilevatori sul territorio con tecnica Capi, mentre le interviste successive vengono effettuate da una ditta con tecnica Cati.

Nel caso di interviste successive alla prima, sia per le interviste Capi che per le interviste Cati il software permette di utilizzare le informazioni raccolte durante l'intervista precedente, permettendo così all'intervistatore di chiedere all'intervistato solamente una conferma o una disconferma della precedente situazione.

Parte essenziale e strategica dell'organizzazione dell'indagine, il sistema di monitoraggio dell'intero processo di acquisizione dei dati rappresenta una delle innovazioni più importanti per ottimizzare la qualità dei dati. Il ricorso a tecniche di acquisizione assistite da computer (Capi e Cati) consente di sviluppare uno studio accurato della qualità del processo di rilevazione dei dati. Si sono realizzati sistemi di supervisione utili sia per valutare le difficoltà incontrate dai rilevatori o dai rispondenti, sia per valutare l'andamento della rilevazione, sia per valutare la qualità complessiva del lavoro svolto. Le informazioni sono poi diffuse via Intranet agli Uffici regionali. A questi ultimi è inoltre demandato un controllo da effettuare telefonando alle famiglie dopo lo svolgimento dell'intervista. A tale scopo è stato predisposto un questionario condiviso in modalità *client-server* sulla Intranet dell'Istat per avere centralizzati, con cadenza quotidiana, gli esiti dei controlli telefonici sulle famiglie.

### 3.3.2 L'azione di "distruzione creatrice" dei vincoli normativi: il sistema informativo sulle nascite

Un secondo caso esemplare di programmazione vincolata è quello del sistema informativo sulle nascite. Un caso in cui una norma ha agito in negativo sopprimendo una rilevazione storica (la rilevazione delle nascite) costringendo non solo l'Istituto ma il Sistema statistico nazionale a ripensare l'intero assetto informativo in questo settore e portando, dopo un periodo di incubazione e di grave sofferenza informativa, ad un "sistema" informativo sulle nascite estremamente più potente e raffinato, sia in termini di contenuti, sia in termini di tempestività sia, infine, in termini di granularità territoriale.

L'entrata in vigore della legge 127/97 (detta correntemente "Bassanini-bis" o "sulla semplificazione amministrativa"), il 18 maggio 1997, ha aperto una fase di mutamenti normativi e procedurali che hanno reso inevitabili, in un primo momento, l'aggiustamento in corso d'opera della procedura di rilevazione corrente delle nascite (adeguando i modelli di rilevazione individuale e riepilogativi per l'anno 1998 alle nuove normative) e, in un secondo momento, la rivisitazione concettuale dell'intero processo di produzione di dati statistici sulle nascite e i parti.

L'elemento che ha spezzato definitivamente un percorso produttivo già ampiamente compromesso dalle nuove normative è contenuto nell'art.8 paragrafo 2 del regolamento di attuazione (Dpr 20 ottobre 1998, n.403) *Riservatezza dei dati contenuti nei documenti acquisiti dalla pubblica amministrazione*, in cui si fa espressamente divieto ai Direttori sanitari di inviare copia del certificato di assistenza al parto (Cedap) all'Ufficiale di stato civile e a questi ultimi di richiederlo; ai fini della formazione dell'Atto di nascita il Cedap è sostituito da una attestazione di nascita contenente i soli dati richiesti nei registri di nascita (sesso, data di nascita, vitalità, luogo di nascita e generalità dei genitori).

Precludendo all'Ufficiale di stato civile la possibilità di acquisire le informazioni del Cedap (circa il 40 per cento di quelle rilevate con il modello statistico individuale delle nascite Istat D.1 e D.2), di integrarle con quelle di fonte Stato civile e con quelle richieste direttamente al cittadino, come avveniva in passato per la rilevazione delle nascite, si è posto irrimediabilmente fine al processo di produzione di dati individuali sulle nascite e i parti di fonte Stato civile. In breve il processo di produzione di fonte comunale è reciso senza rimedio.

La rilevazione individuale delle nascite di fonte stato civile è stata, pertanto, sospesa a partire dal 1° gennaio 1999.

È stato, pertanto, necessario procedere ad una vera e propria azione di reingegnerizzazione di tutta la strumentazione logica e metodologica finora utilizzata per la produzione di statistiche sulle nascite. Dalla rilevazione classica sulle nascite si è passati ad un sistema integrato di rilevazioni che consentirà non solo di colmare il debito informativo creatosi con la soppressione della tradizionale rilevazione, ma di ampliare considerevolmente la produzione di informazioni rilevanti per la comprensione dei fenomeni oggetto di monitoraggio.

Il debito informativo creatosi in seguito alla soppressione della rilevazione individuale delle nascite riguarda principalmente i fondamentali demografici (nascite per vitalità, filiazione, ordine di nascita ed età della madre), gli aspetti legati al parto nonché l'informazione sul contesto socio-demografico per gli esiti positivi e negativi delle gravidanze. La carenza informativa più preoccupante era certamente quella relativa

all'ordine di nascita, senza la quale è impossibile comprendere se e come cambiano i comportamenti riproduttivi.

Ma anche i vuoti informativi riguardanti gli aspetti sanitari erano altrettanto consistenti: viene meno tutta l'informazione sulle modalità dei parti e sulla relativa distribuzione territoriale, su quel poco di storia riproduttiva pregressa che si riusciva a rilevare dai certificati di assistenza al parto (Cedap), sugli esiti positivi e negativi delle gravidanze.

Particolarmente grave è la perdita informativa sulla nati-mortalità e sulla mortalità infantile. In particolare, sui nati morti è possibile conoscere solo l'ammontare desumibile dalla rilevazione riepilogativa. Per quanto riguarda la mortalità infantile la impossibilità di riportare le informazioni contenute nel Cedap nella scheda di morte nel primo anno di vita non consente alcuna analisi delle caratteristiche sanitarie legate al parto e alla gravidanza.

La soluzione al problema si è articolata in due diverse direzioni:

- Verso l'integrazione tra fonti demografiche e sanitarie con la riprogettazione dei Cedap e la loro informatizzazione completa.
- Verso la nascita di nuovi flussi informativi statistici e l'arricchimento dei contenuti.

Entrambe queste direttrici di comportamento si sono tradotte in incremento di qualità.

Nel caso della prima direttrice ha comportato (e comporta) uno sforzo innovativo di processo molto defaticante sul piano della gestione istituzionale e organizzativa della reingegnerizzazione del sistema di misura, privilegiando – ma in prospettiva – il recupero dell'informazione perduta a un costo minore, perché ripartito tra più soggetti del Sistan: in breve, l'obiettivo è stato il passaggio da una "rilevazione statistica" a una "elaborazione statistica di dati amministrativi" (sul modello di altri prodotti come i permessi di soggiorno o Asia).

Questo lavoro ha portato alla ridefinizione dei contenuti e delle modalità di gestione e trasmissione dei Cedap normati dal decreto 16 luglio 2001, 349 del Ministero della sanità.

Nel caso della seconda direttrice si è puntato sull'attivazione di una nuova indagine amministrativa di fonte anagrafica (quindi a basso costo, come la precedente abolita) e sul disegno di una nuova indagine campionaria. Vista la natura del fenomeno è stata necessariamente esclusa la via di procedere per la strada (più consueta per l'Istat) delle indagini presso le famiglie. Occorreva procedere a campionare direttamente le madri.

La soluzione metodologica è stata molto innovativa: la nuova rilevazione corrente sulle iscrizioni in anagrafe per nascita, oltre a fornire in sé un output che recuperava, anche se molto parzialmente, l'informazione perduta fornisce contemporaneamente la lista base per un disegno campionario a uno stadio casuale semplice. Alle unità campione viene somministrato un questionario elettronico Cati – sviluppato internamente con Blaise.

L'incremento di qualità (sia dal punto di vista metodologico sia dell'efficienza sia dal punto di vista dell'arricchimento dei contenuti informativi) è implicito nelle seguenti scelte:

- L'arricchimento dei contenuti territoriali di base della nuova rilevazione amministrativa (fino a livello di comune)
- L'utilizzo dei suoi risultati ai fini della formazione della lista-base per il campione
- il disegno campionario a uno stadio casuale semplice, con conseguente minimizzazione della varianza di risposta
- il ricorso all'intervista Capi (senza rete di rilevazione), ma – per contro – con costo vivo d'intervista

- il ricorso a un questionario Blaise sviluppato *in-house*, con conseguente controllo massimo sulla qualità dei microdati e massima riduzione degli interventi in fase di *editing*
- l'articolazione *short-form* per due terzi delle interviste e *long-form* per un terzo. Nel primo caso si è operato per un incremento sostanziale, ma selezionato, dei contenuti informativi. Nel secondo per un incremento ancora più ampio degli stessi, ma a un minor livello di significatività territoriale. Questa articolazione – ovviamente studiata nell'ottica della utilizzabilità dei contenuti dello short e del long – ha consentito di “massimizzare”, dal punto di vista dei contenuti informativi e della loro significatività campionaria, la resa informativa dell'investimento aggiuntivo dei costi diretti d'intervista.

Come ultima notazione, va sottolineato che i risultati della campionaria sono studiati per integrarsi – a loro volta – con quelli della rilevazione dei Cedap (oltre che ovviamente del P4) così da disegnare, in prospettiva, un sistema di monitoraggio completo dell'andamento della fecondità e dei suoi fattori esplicativi, sia dal punto di vista demografico, sia socio-sanitario, sia socio-economico e di contesto.

Va osservato che i risultati della prima campionaria sulle nascite sono serviti per informare alcuni primi interventi di politica a sostegno della fecondità e sono stati utilizzati per sottolineare alcuni importanti aspetti delle difficoltà a conciliare lavoro e desiderio di maternità, particolarmente forti per le primipare (cioè le donne che già hanno un figlio). Questo risultato non è casuale, ma è dovuto alla scelta – operata in sede di disegno dell'indagine – di intervistare le neo-madri a una distanza di tempo che si colloca intorno all'intervallo intergenesico medio, quindi quello in cui matura o meno la scelta riproduttiva successiva.

Infine va osservato che un'architettura d'indagine come questa permette potenzialmente l'inserimento di quesiti finalizzati a monitorare i risultati di politiche a sostegno della maternità, richiesta già emersa in sede di presentazione.

Il risultato, molto in sintesi, è che con un costo (in qualche modo obbligato) aggiuntivo certo non indifferente, ma accettabile, si è arricchito moltissimo il panorama attuale e prospettivo dell'informazione statistica sulla fecondità, garantendone altresì standard qualitativi molto più elevati che in passato.

### 3.3.3 *Tempestività e accuratezza: le stime anticipate*

Un terzo paradigmatico esempio è quello dei sistemi di stime anticipate. Tempestività e accuratezza rappresentano un tradizionale ben noto *trade-off*. Tuttavia come si è accennato, infatti, siamo in presenza di una pressione crescente e sistematica per accelerare i tempi di rilascio dell'informazione, soprattutto nell'ambito dei dati economici congiunturali. Eurostat ha avviato alcune iniziative per rispondere a questa necessità tra cui uno studio di fattibilità di un campione, stratificato per paese, per anticipare i tempi di rilascio della stima dell'indice delle vendite al dettaglio. Si tratta di una anticipazione dei risultati di un Regolamento congiunturale Sts (short term statistics) che, tra l'altro, porta a 30 giorni il ritardo di trasmissione dei dati delle vendite al dettaglio, a 40 per la produzione industriale (dagli attuali 60), a 45 per l'indice delle costruzioni (da 60), a 60 per gli indici dell'occupazione (da 90) e infine a 60 per il fatturato dei servizi (da 90). Questi obiettivi in generale non sono nuovi per i

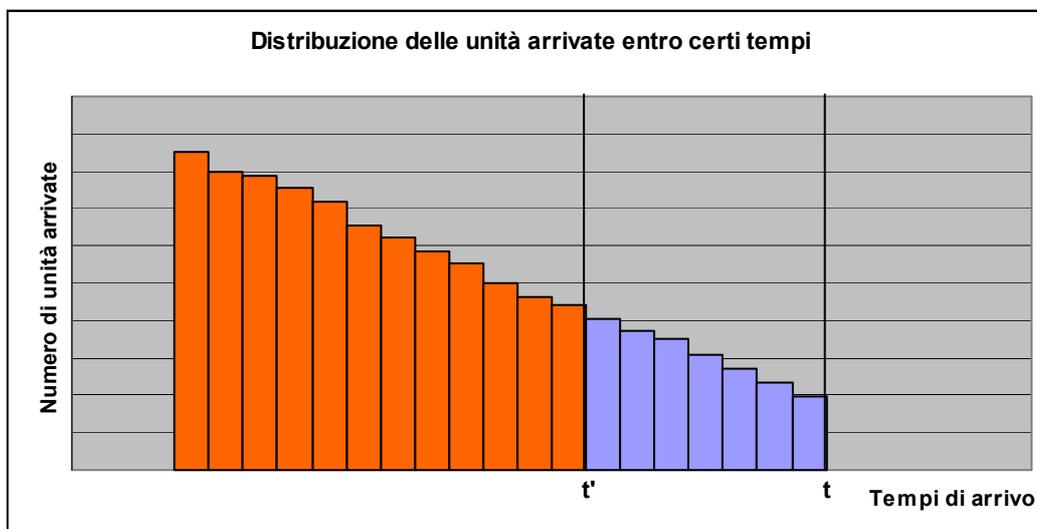
Paesi europei poiché erano per lo più già compresi negli accordi di un Gentleman Agreement per i PEEI (Principal European Economic Indicators).

Come si è già detto questi obiettivi sono talmente al limite che è pressoché impossibile raggiungerli soltanto con il rinnovamento delle tecniche di *data capturing* o con la definizione di campioni ad hoc, e richiede invece un approccio statistico basato su modelli, che l'Istituto sta ora perfezionando.

La dinamica sempre più accelerata dei processi decisionali influisce sull'esigenza di avere a disposizione informazioni statistiche in tempi sempre più ravvicinati rispetto al periodo di riferimento degli eventi esaminati. Qualora non sia possibile ridurre i tempi per il completamento di rilevazioni sui fenomeni di interesse, è necessario individuare metodologie statistiche che permettano di costruire stime preliminari di parametri utili per l'analisi del fenomeno.

Tenendo conto dei tempi necessari per elaborare e validare i dati di un'indagine statistica, con il termine stima preliminare si intende la stima di un parametro di interesse relativo ad una determinata rilevazione, sulla base dell'insieme dei dati disponibili ad un tempo  $t'$  antecedente quello stabilito (tempo  $t$ ) per la produzione della corrispondente stima finale, ottenuta a partire dall'insieme dei rispondenti finali.

Il grafico di seguito riportato, che mostra un esempio di distribuzione delle unità campionarie secondo i tempi di arrivo, consente di illustrare visivamente la situazione appena descritta in cui al tempo  $t'$  è disponibile solamente un sottoinsieme (detto insieme dei rispondenti rapidi) dell'insieme dei rispondenti finali.



L'utilizzazione del sottoinsieme dei rispondenti rapidi per la produzione di una stima del parametro di interesse, sulla base della stessa strategia di campionamento definita per produrre la stima finale, può avere un impatto forte sulle proprietà statistiche della stima stessa, sia in termini di introduzione di effetti distorsivi, sia relativamente all'aumento della variabilità campionaria. L'effetto aggiuntivo di variabilità è inversamente proporzionale alla numerosità dei rispondenti rapidi mentre la componente distorsiva, almeno in un'ottica inferenziale basata sul disegno, è legata alla differenza tra le probabilità di mancata risposta rapida delle unità campionarie e le corrispondenti probabilità di mancata risposta totale.

Al fine di contenere il più possibile l'impatto sulle stime dei suddetti elementi, sono state proposte in letteratura metodologie statistiche speciali che sono applicabili nella fase di progettazione del campione anticipato (metodi di progettazione del campione anticipato) e/o nella fase successiva di riporto dei dati all'universo (metodi di stima per dati preliminari).

Per quanto riguarda i metodi di progettazione del campione anticipato, è possibile applicare tali metodi nel caso in cui si dispone delle risorse necessarie alla conduzione di un processo di indagine parallelo a quello corrente, relativamente ad un sottoinsieme di unità del campione completo, in modo da rilevare ed elaborare le informazioni di interesse in tempi sensibilmente più rapidi rispetto a quelli conseguibili mediante il processo di indagine corrente. In tal caso, è naturale scegliere a priori il suddetto sottoinsieme mediante un disegno campionario il più possibile efficiente, a partire dalle informazioni ausiliarie disponibili sulle unità del campione completo teorico. Una tecnica interessante per la selezione del campione anticipato è quella che si basa sul campionamento bilanciato, la cui caratteristica essenziale è quella di soddisfare la condizione che le stime dirette dei totali di alcune variabili ausiliarie coincidano con i rispettivi totali noti. In tal modo si garantisce la rappresentatività del campione rispetto all'informazione ausiliaria nota correlata con le variabili di interesse. Ovviamente l'applicabilità del metodo dipende dalla disponibilità di informazioni ausiliarie relative a ciascuna unità del campione completo.

Gli stimatori per dati preliminari hanno, invece, la finalità di ridurre il più possibile l'errore quadratico medio associato alle stime preliminari sfruttando al meglio la conoscenza dei valori relativi ad un insieme di variabili ausiliarie. In particolare se si utilizzano informazioni a livello aggregato, i metodi si basano su condizioni di regolarità, più o meno restrittive, relative alla correttezza delle stime preliminari e finali di livello e di variazione<sup>7</sup>. È possibile in tal modo ridurre la componente di variabilità aggiuntiva associata alla stima preliminare. Qualora, invece, si utilizzano informazioni a livello di unità, lo scopo è quello di ridurre la distorsione dovuta alla mancata osservazione di alcune unità che possono appartenere a sottopopolazioni aventi specifiche caratteristiche. Tale obiettivo viene perseguito sfruttando le informazioni ausiliarie che sono note anche per le unità non rispondenti del campione completo teorico. Ovviamente, anche in questo caso l'obiettivo di maggiore efficienza complessiva si ottiene cercando di contenere la componente di variabilità. Tale obiettivo può essere raggiunto applicando, ad esempio, i metodi a livello aggregato alle stime preliminari prodotte mediante l'applicazione dei metodi a livello di unità.

L'importanza delle metodologie statistiche sopra descritte è legata al fatto che la necessità di ottenere statistiche economiche e finanziarie in tempi brevi ha assunto sempre maggiore importanza dopo l'istituzione dell'Unione monetaria europea. L'esigenza di ridurre i tempi per l'acquisizione di informazione statistica è infatti fondamentale per diverse istituzioni comunitarie, quali ad esempio la Commissione e la Banca centrale europea. Per far fronte a questi problemi l'Unione europea ha avviato una serie di linee di attività che hanno approfondito approcci operativi e metodologici differenti. In tale contesto si inquadra l'attività di ricerca svolta dall'Istat finalizzata a proporre metodologie statistiche per dati preliminari e a verificarne l'applicabilità e le proprietà empiriche per importanti indagini economiche su larga scala. Si ricorda in particolare la necessità di produrre stime anticipate di importanti indici economici di

---

<sup>7</sup> Rao J. N. K. *Small Area Estimation*, New York: Wiley, 2003.

natura congiunturale, determinata dai requisiti fissati dal Regolamento Congiunturale della Comunità europea (usualmente definito Regolamento Sts) emendato, che dovrebbe entrare in vigore a partire dall'inizio del 2005. Il nuovo Regolamento Sts introduce, oltre a quello relativo al commercio al dettaglio, diversi nuovi obiettivi di aumento della tempestività che sono illustrati nella tavola 1.

**Tavola 1 - Tempi di diffusione di alcuni indici economici di natura congiunturale**

INDICI ECONOMICI DI NATURA CONGIUNTURALE	Ritardo attuale	Ritardo in seguito al nuovo Regolamento STS
Indice di produzione industriale	60 gg	40 gg
Indice di produzione delle costruzioni	60 gg	45 gg
Indicatori di occupazione relativi ai diversi settori coperti dal Regolamento	90 gg	60 gg
Indici di fatturato dei servizi	90 gg	60 gg

Al fine di mostrare le potenzialità di alcuni dei metodi di stima per dati preliminari studiati dall'Istat, si ritiene utile mostrare un esempio concreto, relativo all'applicazione di uno stimatore basato sul modello lineare dinamico, al caso dell'indagine sul fatturato e nuovi ordinativi. La tavola 1 mostra le stime preliminari del fatturato,  $\hat{Y}_{t_{0r}}$ , e le corrispondenti stime finali,  $Y_t$ , per un periodo compreso tra novembre 2002 e agosto 2003. Escludendo il mese di aprile 2003, la metodologia proposta mostra buoni risultati, infatti il massimo errore relativo in valore assoluto della stima preliminare è intorno al 3 per cento.

**Tavola 2 - Stime preliminari del fatturato e nuovi (in milioni di euro)**

MESE	$\hat{Y}_{t_{0r}}$	$Y_t$	$ \hat{Y}_{t_{0r}} - Y_t  / Y_t$	$\hat{Y}_{t_{OLS}}$	$ \hat{Y}_{t_{OLS}} - Y_t  / Y_t$
<b>Nov 2002</b>	39079	38921	0,41	36846	5,33
<b>Dic 2002</b>	41004	40030	2,43	38975	2,64
<b>Gen 2003</b>	36747	36404	0,94	38679	6,23
<b>Feb 2003</b>	n.a.	36813			
<b>Mar 2003</b>	42903	41637	3,04	42943	3,14
<b>Apr 2003</b>	43889	37876	15,88	41656	9,98
<b>Mag 2003</b>	38625	38786	0,42	38621	0,43
<b>Giu 2003</b>	n.a.	39575			
<b>Lug 2003</b>	31408	31603	0,62	37770	19,52
<b>Ago 2003</b>	12261	12190	0,58	13281	8,95
<b>Media degli errori</b>			3,04		7,03

Nella tavola sono mostrate anche, a fini comparativi, le corrispondenti stime preliminari ottenute attraverso il metodo dei minimi quadrati ordinari (Ordinary least squares Ols),  $\hat{Y}_{t_{OLS}}$ , utilizzando le stesse variabili ausiliarie disponibili per il modello lineare dinamico; tale metodo produce generalmente valori più ampi degli errori relativi in

valore assoluto, inoltre il valore medio degli errori relativi è pari al 7.03 per cento rispetto al 3.04 per cento ottenuto mediante il metodo proposto.

L'effetto di tali fattori sull'accuratezza è duplice:

- un aumento della varianza rispetto alla stima finale, provocato dal fatto che i risultati sono ottenuti considerando solo i sottoinsiemi dei rispondenti entro una certa data;
- l'introduzione di fonti di distorsione, determinata dalla necessità di semplificare alcune procedure operative; tali semplificazioni possono essere una delle cause principali della presenza di discrepanze sistematiche tra stime anticipate e stime finali.

### 3.3.4 *Qualità per l'utente: il sistema informativo di diffusione*

Nell'ottica della linea strategica del consiglio sulla qualità assume un ruolo centrale un quarto caso di progetto: il sistema informativo di diffusione, esempio di un approccio generalizzato con cui affrontare in maniera integrata e unitaria una questione tra le più sentite dagli utilizzatori: la disponibilità tempestiva e organizzata dell'informazione statistica. Il sistema si colloca tra quelli che dovranno significativamente contribuire all'obiettivo di *user empowerment* mettendo i nostri utenti nella condizione di potersi più facilmente orientare.

Il Sistema informativo generalizzato di diffusione dell'Istat presenta molte caratteristiche interessanti dal punto di vista della qualità per l'utenza finale dell'informazione statistica. Esso permette infatti, tra le altre cose, di costruire sistemi per la pubblicazione su Internet di dati aggregati, che possono essere messi a disposizione dell'utenza in modo più tempestivo, accessibile, coerente e interpretabile rispetto al passato. Per raggiungere tali risultati si è operato non solo per il miglioramento della qualità dei prodotti e dei servizi direttamente visibili dagli utenti finali, ma anche per quello dei processi che a tali prodotti e servizi conducono.

Dal punto di vista tecnico il sistema permetterà agli utenti di accedere efficientemente e in modo molto flessibile a tavole statistiche contenenti dati organizzati secondo aggregazioni a dettaglio variabile, decise in sede di progettazione dei contenuti. Il paradigma privilegiato di interazione con l'utente è quello della navigazione ipertestuale, in cui cioè ad ogni clic del mouse viene effettuata una scelta che raffina la definizione della propria richiesta di informazione, oppure si accede a una nuova tavola di dati statistici. I percorsi di navigazione non sono predefiniti, ma guidati dalle scelte correntemente effettuate, in modo da permettere all'utente un'esplorazione libera ma coerente dello spazio informativo disponibile. Libera perché vengono messe a disposizione le principali funzionalità di analisi interattiva dei dati in un contesto di navigazione ipertestuale, e coerente perché la struttura e il modello organizzativo del sistema garantiscono sia la totale consistenza dei percorsi di navigazione che il pieno soddisfacimento dei vincoli di significatività e confidenzialità del dato. Sempre nell'ottica dell'accessibilità del dato statistico da parte dell'utenza, vanno inquadrare le funzioni che permettono all'utente di memorizzare i dati visualizzati in formato foglio elettronico sul proprio computer e la possibilità di realizzare, senza alcuno sforzo di modifica del software, una versione multilingua del sito di pubblicazione dei dati.

L'usabilità del sistema è inoltre favorita dal fatto che non occorre che si conoscano le "regole" del software applicativo, perché la descrizione delle possibili alternative di

navigazione compare contestualmente a ciascuno dei collegamenti ipertestuali percorribili e viene fatta utilizzando termini non strettamente statistici, ma vicini e comprensibili all'utente non specialista. La disponibilità di un sottosistema di documentazione contestuale all'informazione visualizzata e integrato con i sistemi di documentazione generalizzati dell'Istituto va infine a contribuire a una più marcata interpretabilità del dato da parte dell'utente.

Il sistema è alimentato attraverso l'impiego di metodologie e tecnologie di estrazione, trasformazione e caricamento, che permettono, in modo prevalentemente automatizzato, di trasformare i dati elementari validati nelle informazioni aggregate da pubblicare, che vengono caricate in un database a struttura generalizzata e indipendente dal contesto statistico. Questo tipo di organizzazione del processo permette di aumentare la tempestività e la coerenza del processo di pubblicazione. Infatti, per quanto riguarda la tempestività, viene minimizzato il tempo di latenza tra la fine della fase di controllo dei dati e il momento della loro pubblicazione, quando cioè essi vengono restituiti in forma utilizzabile alla comunità; mentre per quanto riguarda la coerenza, l'alto grado di automazione del processo permette di diminuire la probabilità di errore dovuto all'intervento umano nel processo di calcolo degli aggregati e loro memorizzazione nel database di pubblicazione. Un altro contributo in tal senso è dato dalla disponibilità di un modulo software che permetterà all'Istat, in modo totalmente automatico, di produrre una versione del sistema memorizzata su cd-rom, completamente coerente dal punto di vista dei contenuti con il sistema su Internet e utilizzabile dagli utenti su qualsiasi piattaforma informatica, senza la necessità di software aggiuntivo rispetto alla normale dotazione standard di cui dispongono i pc in commercio.

Dal punto di vista delle tecnologie informatiche, il sistema si caratterizza per un alto grado di aderenza ai canoni dell'accessibilità e della facilità d'uso dettati a livello nazionale dal Cnipa e a livello internazionale dal World wide web consortium. Particolari accorgimenti in sede di realizzazione fisica delle basi dati e di ottimizzazione del software permettono di minimizzare i tempi di risposta e favorire così anche gli utenti non dotati di strumenti informatici di ultima generazione o di connessione Internet ad alta velocità. Il software è strutturato in modo tale da non comportare l'installazione di alcuna applicazione specifica da parte degli utenti per poter accedere alle informazioni statistiche. Un comune browser web è sufficiente per poter accedere a tutte le funzionalità del sistema, che non fa uso di nessun tipo di tecnologia invasiva rispetto al computer dell'utente.

Il sistema giunge a valle di una serie di esperienze, sia sperimentali che operative, condotte all'Istat negli ultimi dieci anni, volte all'esplorazione dell'applicabilità delle tecnologie informatiche di avanguardia al processo di produzione e diffusione del dato statistico. In particolare, dal punto di vista delle esperienze operative, Il S.I. generalizzato di diffusione dei dati statistici dell'Istituto si configura come evoluzione di alcuni sistemi da tempo in esercizio, dedicati alla diffusione via web dei dati di varie indagini, anche integrate tra loro, come ad esempio il S. I. sull'handicap, i Censimenti della popolazione (dai dati provvisori ai definitivi) e dell'industria (dati provvisori), il S.I. della giustizia, il S.I. del Censimento delle acque. Tali esperienze, tutte attualmente in linea su Internet, sono state assunte come prototipo per il S.I. generalizzato e si stanno evolvendo verso un sistema di più ampio respiro, con la finalità, da una parte, di accogliere tutte le nuove esigenze di diffusione provenienti dai settori di produzione statistica e, dall'altra, di integrarsi con le altre numerose esperienze di sistemi di diffusione esistenti in Istituto, nessuna delle quali andrà persa, e che anzi potrà trovare

ampio risalto e valorizzazione proprio entrando a far parte di uno scenario armonizzato. Questa impostazione evolutiva del processo di sviluppo dei sistemi informativi è stata resa possibile dall'uso, introdotto sin dall'inizio, di tecnologie di progettazione e sviluppo orientate agli oggetti, le quali favoriscono il riuso dei pattern di progettazione e dei moduli software velocizzando di conseguenza le attività di sviluppo di nuovi servizi al cittadino in un'ottica di abbattimento dei costi.

#### **4. Considerazioni di sintesi**

La statistica ufficiale oggi va interpretata in una logica di sistema. Non solo nel senso che siamo inseriti all'interno del sistema statistico nazionale ma soprattutto nel senso che occorre ragionare in termini di sistemi di informazione integrati. Questo approccio comporta un modo diverso di perseguire la qualità dell'informazione che va a sua volta affrontata con una visione unitaria. Abbiamo sperimentato sul campo le difficoltà di conciliare esigenze molteplici potenzialmente configgenti.

Poiché non è possibile immaginare che si vada a duplicare gli impegni a livello nazionale e internazionale è divenuto assolutamente necessario che si trovi un più elevato punto di equilibrio in Europa e all'interno del nostro Paese. Il sistema statistico europeo deve, nella misura del possibile, sostenere i sistemi statistici nazionali ed integrarsi con essi. Una reale armonizzazione del patrimonio informativo tra i paesi consentirà non solo di avere una informazione di qualità a livello europeo (perché si avranno dati comparabili e coerenti) ma anche, non secondariamente, di arricchire le basi informative nazionali senza istituire una competizione tra esigenze nazionali e internazionali. D'altro canto questo non può sorprendere. Lo stesso processo sta in qualche misura avvenendo nel nostro Paese. Il decentramento politico-istituzionale ha fatto crescere una domanda nuova dal territorio e dagli altri soggetti che non può essere semplicemente interpretata come somma delle esigenze. In altri termini la programmazione in un sistema non equivale ad una somma di iniziative di programmazione. Solo una logica di integrazione può portare ad un miglioramento complessivo e, necessariamente, ad una razionalizzazione delle risorse che non sono infinite. Da questo punto di vista appare oggi indispensabile perseguire il più possibile una filosofia di sistema informativo e non adottare più soluzioni verticali del tipo una esigenza, un flusso informativo.

A questo fine gioca un ruolo determinante il processo di programmazione al cui interno si esaminano le alternative possibili e si effettuano le scelte cercando di conciliare vincoli e opportunità non per il singolo processo o per il singolo prodotto ma per il sistema nel suo complesso. L'attività di programmazione può essere uno strumento potente di ottimizzazione della qualità in una logica di orientamento agli utilizzatori.

## Riferimenti Bibliografici

Cruciani Sandro, Di Consiglio Loredana, Falorsi Stefano, Faramondi Alessandro e Solari Fabrizio. *Stime sull'occupazione residente e la disoccupazione nei Sistemi Locali del Lavoro per gli anni 1996-99*, Progetto interdipartimentale "Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche strutturali 2001-2008", QCS OBIETTIVO 1 (2000-2006) PON ASSISTENZA TECNICA E AZIONI DI SISTEMA misura I.3. Roma: Istat, Dicembre 2001.

National Research Council. *Small-Area Income and Poverty Estimates: Priorities for 2000 and Beyond*, C. F. Citro and G. Kalton (Eds), *Committee on National Statistics*, Washington, DC: National Academy Press, 2000.

Rao J. N. K. *Small Area Estimation*, New York: Wiley, 2003.

Rao J. N. K., Srinath K. P., Quenneville B. "Estimation of Level and Change Using Current Preliminary Data". In: *Panel Surveys*, Kasprzyk, Duncan, Kalton G., Singh (eds.), pp. 457-485. New York: Wiley, 1989.

# Data Quality: Standards and the Assessment of National Statistical Systems

Robert W. Edwards<sup>1</sup>  
*International Monetary Fund*<sup>2</sup>  
Gary S. Jones<sup>1</sup>  
*International Monetary Fund*

## 1. Towards Transparency

**1.1** One of the fundamental lessons coming from the financial crises of the 1990s is that information – in the form of macroeconomic statistics – plays an important role in promoting the stability of the global economy. In a world characterized by large and fast international capital flows, transparency in providing accurate and timely macroeconomic data can reduce uncertainty and improve markets’ capacities to evaluate risks. Transparency, moreover, can help markets to differentiate among countries and thereby reduce contagion – the process by which crises spread – while also producing beneficial effects in countries with sound economic policies. Another aspect, equally important, is that transparency promotes the capacity of the public to understand economic policy, thereby making policy adjustments more timely, effective, and predictable and “policy-makers” more accountable for their actions.

**1.2** Each of these aspects came together in the mid-1990s when the Imf, in collaboration with the international community, began searching for a means to render the global economy more stable and transparent by strengthening the international financial architecture. In particular, successive internal and external reviews of surveillance<sup>3</sup> conducted since the Mexican crisis of 1994/1995 and the Asian crisis in 1997 and those in Russia and Brazil in 1998 led to the identification of a common characteristic and primary cause of these crises: the lack of information – not only to the Imf, but also to the public at large – on key aspects of the financial

---

<sup>1</sup> Mr. Edwards is the Director, Statistics Department. Mr. Jones is an Economist, Statistics Department, Government Finance Division

<sup>2</sup> The views expressed in this paper are those of the authors and should not be attributed to the International Monetary Fund, its Executive Board, or its management.

<sup>3</sup> A core responsibility of the Imf is to promote a dialogue among its member countries on the national and international consequences of their economic and financial policies. This process of dialogue, advice, monitoring, and consultation is normally referred to as “surveillance”. See: <http://www.imf.org/external/np/exr/facts/surv.htm>.

situations in member countries. These reviews also served to identify five key ingredients of effective surveillance<sup>4</sup>:

- Timely, comprehensive, and accurate information;
- High-quality analysis;
- Openness to different perspectives to minimize the risk of “tunnel vision”;
- Effective communication with the authorities and with the public;
- The impact of the Imf’s advice on members’ policy decisions.

**1.3** In this context, a great many initiatives have been undertaken to address weaknesses in Imf surveillance, and more generally, to strengthen the architecture of the international financial system. The strategy underlying these initiatives has three main strands, each of which has resulted in an increase in the quality (and quantity) of the data reported to the Imf and to the public:

- To improve the Imf’s diagnosis of risk and vulnerabilities confronting member countries;
- To develop standards and codes to assess and strengthen members’ economic policy frameworks and institutions;
- To enhance data disclosure and policy transparency to ensure accountability and induce better decision-making.

**1.4** The capability to improve diagnosis is directly related to the framework for data provision to the Fund for surveillance purposes. The current framework, established in 1995, and revised in 2003 to expand the categories of information that members are required to report to the Imf to meet its data needs, has three main components. The first component concerns the common set of data (identified as “common indicators required for surveillance”) to be provided by all members on a timely basis, and complementary data, which vary according to members’ individual circumstances. The second component calls for the Imf to make an assessment of the data that members provide, with an aim to diagnose potential risks and vulnerabilities and, where relevant, discuss the impact of any data deficiencies. The third component comprises a graduated approach to address the rare cases where the data necessary for surveillance are not forthcoming due to reluctance on the part of a member<sup>5</sup>.

**1.5** During the past several years, the number of codes, standards, and guidelines viewed as essential to the Imf’s mandate increased as a reaction to the financial crises and to develop an environment to support financial liberalization and globalization. Now, there are standards, codes and guidelines that cover a number of economic and financial areas: data

---

<sup>4</sup> See “*Enhancing the effectiveness of surveillance: Operational Responses, the Agenda Ahead, and Next Steps*” Public Information Notice, April 10, 2003 <http://www.imf.org/external/np/pdr/2003/031403.htm>.

<sup>5</sup> The legal basis by which member countries report statistical data to the Imf is Article VIII, Section 5. For a more detailed discussion see: <http://www.imf.org/external/np/sec/pn/2004/pn0410.htm>.

dissemination; fiscal, monetary, and financial policy transparency; payment systems; banking; securities and insurance oversight; accounting and insolvency; and corporate governance and public debt management. In all these areas, the Imf looked for new frameworks with the purpose of strengthening the capacity of the global monetary system to avoid potential crises.

**1.6** To this end, three reforms designed to increase the flow of information to the public and markets were introduced.

- The publication of Imf's country documents, in particular, Article IV consultation reports, which evaluate members' macroeconomic performance;
- The creation of international standards, notably the Special Data Dissemination Standard (Sdds), which establishes common definitions for macroeconomic data and the standards for minimum frequency and timeliness;
- The production and publication of the Reports on the Observance of Standard and Codes (Roscs), which evaluate members' economic and financial institutions.

**1.7** The next section examines how these reforms have led to major improvements in countries' practices, specifically statistical practices as captured through the Rosc Data Module. The third section explains how these data initiatives are coordinated under the umbrella of the Data Quality Program of the Imf, which is aimed at improving macroeconomic statistics at both the national and international levels.

## **2. The Impact of Reforms: Increasing Information Flows**

### **2.1 The Publication of Documents: Article IV Staff Reports**

*2.1.1* A fundamental aspect of the transparency strategy is the approach taken for the release of documents regarding economic policy and the evaluation of ongoing issues in member countries. The Imf now makes systematically available – on a “voluntary, but presumed” basis – information on surveillance in accordance with the present procedures for Article IV consultations<sup>6</sup>.

*2.1.2* Article IV staff reports are produced on a regular (usually annual) basis for all member countries and contain a description of recent economic developments, short-term macroeconomic projections, and policy suggestions. The reports are written to advise the member country involved and to inform other members of developments. Prior to the 1990s, they were considered highly confidential, and only background material (including statistical tables and analytical work but excluding forecasts or policy advice) was

---

<sup>6</sup> See: <http://www.imf.org/external/np/a8/eng/2004/012304.htm>.

published. However, following the emerging market crises of the 1990s, publication of 2-4 page summaries of Article IV discussions was permitted, and in March 1999 a pilot program of voluntary publication of Article IV staff reports was introduced, which was made permanent in 2001.

2.1.3 At the system level, it can be said that the Article IV consultations with member countries contribute to the development of wide and, in many aspects unique, knowledge networks. In this process, the Imf and national authorities are involved in a dialog that includes a detailed analysis of the economy, and the formulation and revision of policy actions. Since these exchanges involve analysts and technicians beside the senior staff in key ministries and the central bank along with other “policy-makers” at a higher level, Imf consultations also provide an important channel for capacity building in countries with inadequate statistical infrastructures.

2.1.4 Through this process, the Imf has become a primary repository of basic country data for economic policy and consulting. Article IV reports are closely followed by key market participants. Country risk directors at the major investment banks in New York, who were interviewed on their use on Imf documents and standards, indicated that Imf Article IV reports were one of the first sources they turned to in assessing country risk<sup>7</sup>.

## 2.2. International Standards: an Overview

2.2.1 The development, adoption and successful realization of economic, financial, and statistical standards accepted at the international level can bring advantages in terms of<sup>8</sup>:

- Strengthening national financial systems by encouraging appropriate regulation, sound oversight, greater transparency, and more efficient institutions, markets, and infrastructures;
- Promoting international financial stability by facilitating information flows for decisions on loans and investments, improving market integrity, and reducing the risk of financial crises and contagion.

Despite these advantages, standards in and of themselves are not the objective, but rather a means to promote sound financial systems and sustainable economic growth. In this context, standards need to be updated in order to remain relevant under changing circumstances<sup>9</sup>. The

---

<sup>7</sup> A survey of internationally active banks in G-7 countries found that 60 percent used Roscs in their investment decisions. See Glennerster, R. and Y. Shin. *Is Transparency Good For You, and Can the Imf Help?* Washington: Imf, 2003. (Imf Working Paper WP/03/132).

<sup>8</sup> See the site of the Financial Stability Forum (FSF): <http://www.fsforum.org/Standards/WhyImportant.html>.

<sup>9</sup> Considerable efforts are now made by the national authorities, by the international financial institutions, and by the other organizations to define standards, promote their application, and to evaluate their observance. See the web site of the E-Standards Forum: [www.e-standardsforum.com](http://www.e-standardsforum.com).

importance of the various standards for the individual economies will depend on their relative financial structure and other national situations, e.g., institutional capacity.

2.2.2 The efforts by different agencies that define standards and set new standards – including the work of the Imf on standards for data dissemination, fiscal transparency, and monetary and financial policy – can be classified in two groups: (1) transparency and dissemination standards and (2) regulation and systems design standards (see Box 1)<sup>10</sup>. The reason for this classification is that the role and the transmission mechanism of the former seem to be noticeably different from those relevant to the latter, which indirectly affect political efficacy through market discipline and good governance.

2.2.3 The successful realization of standards involves an ever-widening process of interpretation, application, and evaluation. Working with the World Bank, the Imf embarked on a pioneering effort on standards and codes generally accepted in a range of specific sectors (fiscal, monetary and financial policy, banking system supervision, and compilation of fundamental macroeconomic data). The resulting procedures on “best practices” relevant to transparency are now included in the *Fund’s Code of Good Practices on Fiscal Transparency* (adopted in 1998) and in the *Code of Good Practices on Transparency in Monetary and Fiscal Policies* (adopted in 1999)<sup>11</sup>, and also are an integral part of the Imf’s surveillance function as carried out with the Reports on Observance of Standard and Codes (Roscs), which are discussed in Section 2.4.

### 2.3. Data Standards

2.3.1 Although the increased transparency resulting from the publication of Article IV reports and their statistical annexes is a positive factor, simply making more information available to the public is not sufficient. It is vital to have cross-country comparability and international standards serve this function; in the last few years both the public and the private sectors have made great progress in the development, strengthening, and monitoring of standards and of “best practice” codes in planning economic policy at the national and regional level.

2.3.2 In order to improve transparency at the global level, standards covering the dissemination of financial and economic information to the public have a unique importance. Once

---

<sup>10</sup> Although some standards combine both transparency and regulatory elements, the classification reflects the standard’s focal point. See Glennerster, R. and Y. Shin. *Is Transparency Good For You, and Can the Imf Help?* Washington: Imf, 2003. (Imf Working Paper WP/03/132), and also Sundararajan, Marston, and Basu (2001) Sundararajan V., and D.D. Marston, Basu R. *Financial System Standards and Financial Stability: The Case of Basel Core Principles*. Washington: Imf, 2001. (Imf Working Paper WP/01/61).

<sup>11</sup> Developed with the Bank for International Settlements and in consultation with groups representing central banks, financial agencies, and other international and regional organizations, as well as with academic experts, see Glennerster, R. and Y. Shin. *Is Transparency Good For You, and Can the Imf Help?* Washington: Imf, 2003. (Imf Working Paper WP/03/132).

implemented, dissemination standards increase governments' accountability and openness toward the public, including financial markets. A crucial fact, now well known, is that without timely access to adequate data, neither policy-makers nor financial market participants are able to make sound decisions. International institutions, in turn, cannot provide sound recommendations without good information. For this reason, a crucial aspect of the transparency initiatives established by the Imf was the establishment – in 1996 – of the Special Data Dissemination Standard (Sdds), aimed at

### **Box 1 - Classification of key standards**

#### **Transparency and dissemination**

- Code of Good Practice in Fiscal Transparency – (Imf)
- Code of Good Practice on Transparency in Monetary and Financial Policies – (Imf)
- Special Data Dissemination Standard/General Data Dissemination System – (Imf)
- International Accounting Standard – (Iasc)
- International Standard on Auditing – (Ifac)

#### **Regulation and system design**

- Principles and Guidelines on Insolvency Regimes – (World Bank, United Nations Commission on International Trade Law)
- Principles of Corporate Governance – (Oecd)
- Core Principles for Effective Banking Supervision – (Bcbs)
- Objectives and Principles of Securities Regulation – (Iosco)
- Insurance Supervisory Principles – (Iais)
- Core Principles of Systemically Important Payment Systems – (Cpss)
- The Forty Recommendations of the Financial Action Task Force on Money Laundering – (Fatf)

guiding member countries in the publication of a regular and timely flow of economic and financial data. Subsequently, the General Data Dissemination System was established as a framework to develop national statistical systems<sup>12</sup>.

2.3.3 Designed for those countries having access to international capital markets, or for those wishing to have such access, the Sdds prescribes specific datasets. In each of these datasets specific elements in terms of minimum timeliness and periodicity levels as well as the publication of advance release calendars for the dissemination of these data (access dimension) are specified. Starting with the initial subscribers – 26 countries, including Italy, in 1996 – there are now 57 countries that subscribe to the Sdds's prescriptions.

2.3.4 A significant increase in the availability of economic and financial data is one of the more important results of the Sdds. It is noteworthy that when, in July 2000, the Imf started the regular monitoring of actual data dissemination practices among subscribers, few were actually in compliance with the prescribed timeliness. Only 79 percent of monthly data and

---

<sup>12</sup> For a complete presentation of the Sdds and Gdds see: <http://dsbb.imf.org/Applications/web/dsbbhome/>.

78 percent of quarterly data were disseminated according to the calendars established by the subscribers. However, in September 2004, the overall timeliness was 90 percent and 89 percent, respectively, representing a significant improvement, particularly considering that over the same period the number of subscribing countries increased from 47 to 57. In the case of Italy, which subscribed to the Sdds in 1996, and achieved full observance of the standard in 2000, over the same period the overall timeliness of monthly data improved from 67 percent to 89 percent while quarterly data improved from 0 percent to 86 percent<sup>13</sup>.

2.3.5 Moreover, it can be demonstrated that the improved macroeconomic transparency resulting from the increase in the availability of economic and financial data offers benefits to sovereign borrowers as well as data users. A recent Imf working paper, which furthered existing work on the impact of the Sdds on secondary-market yield spreads, presented econometric evidence of an Sdds discount – spreads on new bond issues declined by about 75 basis points following Sdds subscription – in primary international capital markets for sovereign countries issuing foreign currency-denominated bonds<sup>14</sup>.

## **2.4. Standards Applied: Reports on the Observance of Standards and Codes**

2.4.1 Reports on the Observance of Standards and Codes (RosC) modules evaluate members according to standards that cover a wide range of issues: transparency, regulation, and corporate governance. Their production and publication is voluntary. All RosCs include a description of the procedures followed in a specific area, an evaluation of the level of observance of the related standard(s), and recommendations regarding those areas where improvements are necessary. For the Imf, RosC modules can also function as a complement to Article IV staff reports: initially by preceding an Article IV mission, and increasingly by being incorporated in these reports. RosCs point out institutional weaknesses, propose specific areas to be improved, and help direct technical assistance. In this framework, the role of the Imf's analysis of member countries' statistical systems presented in RosC data modules is of great importance and their preparation and publication has become an essential aspect of the transparency and data standards initiatives.

## **3. The Data Quality Assessment Framework at the Heart of the Data Quality Program**

The Imf's Data Quality Program serves as the umbrella for the data initiatives, as summarized in Box 2. The Dqaf serves as the coordinating methodology underpinning the Sdds, the Gdds, and the RosC.

---

<sup>13</sup> Sdds subscribers' observance of the standard is monitored through National Summary Data Pages (Nsdp) maintained by them. To access Italy's Nsdp see: <http://dsbb.imf.org/Applications/web/sddsnsdpage/>.

<sup>14</sup> The paper "Does Sdds Subscription Reduce Borrowing Costs for Emerging Market Economies?" is available at <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.cfm?sk=17322.0>.

## **Box 2: Data Quality Program (DQP)**

The DQP comprises a set of well-integrated initiatives, centered on the Dqaf, that permit the identification, promotion, and assessment of good statistical practices.

### **Applications of the Dqaf**

- Data Roscs
- Technical Assistance programs and their evaluation
- PARIS21 statistical capacity building indicators
- Countries' self-assessment and peer review
- Users' guide to Dqaf applications (*continuing*)

### **Support for good statistical practices the Dqaf**

- Data Quality Reference Site: <http://dsbb.imf.org/Applications/web/dqrs/dqrshome/>
- Development of guidance on specific practices
- Compendium of good statistical practices (*future work*)

## **3.1. Relation between the Data Quality Assessment Framework and the Sdds**

3.1.1 In the context of international standards as a key component of the “new international financial architecture”, the Imf’s data dissemination initiatives – like all the standards promoted at the international level – have been designed in such a way that users have information to formulate their own views on the reliability of country data. To analyze the quality dimension existing in the Sdds, the Imf developed the Data Quality Assessment Framework (Dqaf). The Dqaf assists users of statistical data in attaining a better understanding of the quality of the data provided by member countries. The Dqaf has also become the core assessment tool used to produce the Rosc data modules.

3.1.2 The Dqaf was developed using a two-pronged approach: attention was first given to defining data quality and, second, to developing a structure and a common language that could be used as a framework to assess data quality. This led to the development of generic and data-set specific assessment frameworks. The frameworks were the product of an extensive, iterative consultation process with statisticians from a broad range of national and international organizations. They were designed to be a flexible, comprehensive tool for assessing data quality that could be used by statisticians and non statisticians alike. The frameworks, which aimed to bring together best practices and internationally accepted concepts and definitions in statistics, were developed by drawing on the growing literature on data quality, the Imf’s Statistics Department’s practical experience, feedback from extensive consultations, and through field testing by Imf staff. The Imf also established Data Quality Reference Site<sup>15</sup>, a website that supports the exchange of information on data quality.

---

<sup>15</sup> The Dqrs website (<http://dsbb.imf.org/Applications/web/dqrs/dqrshome/>) introduces definitions of data quality, describes trade-offs among aspects of data quality, and gives examples of evaluations of data quality. It also includes a bibliography of articles about data quality and a section that includes articles on data quality written by Imf staff and other work in progress in the Imf on data quality.

3.1.3 In taking a comprehensive view of dissemination, the Sdds was organized into four dimensions: *data*, *access* to disseminated data, *integrity* of the data, and the *quality* of the disseminated data. Under each of the dimensions, two-to-four elements, or practices, are identified that meet the test of being monitorable – that is, observable by the users of statistics. For the data dimension, the Sdds specifies a set of data to be disseminated – the data viewed as most important for assessing macroeconomic performance and policy – along with the periodicity and timeliness with which these data are to be disseminated. For the access dimension, two dissemination practices are specified that facilitate ready and equal access to the public. Under the integrity and quality dimensions, additional information on the practices used to produce statistics is to be disseminated as specified. The Dqaf, in contrast, recognizes internationally accepted statistical practices under similar dimensions. As such, the Dqaf provides a tool that can be employed by a wide range of users to compare how current national practices (e.g., as contained in the Sdds) fare against internationally accepted practices. The Dqaf also complements similar initiatives developed by other international – and regional – organizations, such as Eurostat (see Box 3).

3.1.4 The five dimensions of the Dqaf<sup>16</sup> encompass the four dimensions of the Sdds. Reflecting the differing purposes of the Sdds and Dqaf, they relate as follows: first, the Sdds provides a framework for countries to describe their practices, while the Dqaf identifies practices that contribute to the quality of data, and are therefore relevant in assessing data quality. Second, the Sdds focuses on practices related to dissemination –not only of data but also information on statistical methodologies and production processes (metadata) – while the Dqaf includes good practices related to the collection and production of data. Also, below the elements, the Dqaf includes pointers that draw out good practices, some of which focus on known problem areas. These differences in purpose and emphasis are evident in each of the Sdds/Dqaf dimensions, summarized below:

- ***Data/Serviceability*** The Sdds prescribes the data to be disseminated along with the periodicity and timeliness for each category. In terms of dataset specific Dqafs, seven have been developed, of which six cover macroeconomic datasets (national accounts, consumer and producer prices, government finance statistics, monetary statistics, and balance of payments).<sup>17</sup> For periodicity and timeliness,

---

<sup>16</sup> For a full presentation of the dimensions, elements, and indicators that comprise the generic Dqaf see Appendix 1.

<sup>17</sup> The following dataset specific Dqafs are under development with other international organizations: External debt statistics (with the Inter-Agency Task Force on Finance Statistics); Merchandise trade (with the Task Force on International Trade Statistics); Education statistics (with the World Bank and the U. N. Educational, Scientific and Cultural Organization); Labor statistics (with the International Labour Office). A Dqaf on Consumer expenditures under poverty has also been jointly prepared with the World Bank.

### **Box 3. Data Quality: Comparing the Dqaf and Eurostat's Quality Definition**

The Imf and Eurostat quality approaches are complementary in seeking meaningful and empirically supported findings. By focusing on process-oriented indicators, the Imf approach provides qualitative measures of statistical practices; Eurostat's approach focuses on output-oriented indicators that can be measured quantitatively. In summary:

- Six aspects of data quality were identified as common to the two approaches (and further harmonized as part of an interagency reconciliation exercise).
- Both approaches promote countries' data quality, with the Imf framework taking a holistic view compared to Eurostat's greater focus on statistical outputs.
- The Imf framework takes into account governance of statistical systems, core statistical processes, and statistical products. While focusing on statistical outputs as viewed from users, Eurostat works its way back to the underlying processes where outputs do not yield a direct measurement.
- The Imf Dqaf provides quality benchmarks in the form of internationally accepted statistical practices against which national practices can be assessed in relative terms. Concerning the Eurostat approach, benchmark quality assessments are yet to be developed for the absolute quality measures employed.

The complementary nature of the two approaches paves the way to pursue quality work in common. A glossary of data quality terms is being further developed and other related initiatives will lead to further convergence of the two approaches. See: [http://dsbb.imf.org/vgn/images/pdfs/dqaf\\_eurostat.pdf](http://dsbb.imf.org/vgn/images/pdfs/dqaf_eurostat.pdf).

the Dqaf identifies, as a pointer to good practice, observance of the Fund's dissemination standards. In addition, the Dqaf identifies, within its serviceability dimension, practices with respect to consistency and revisions that are in other Sdds dimensions.

- ***Access by the public/Accessibility*** The same two practices are found under both the Sdds and the Dqaf, with the Sdds prescribing them while the Dqaf identifies them as good practice. In addition, the Dqaf identifies, as relevant, additional quality practices about data accessibility, metadata accessibility (see the Sdds quality dimension below), and assistance to users.
- ***Integrity/Integrity*** The Sdds prescribes four key practices regarding the dissemination of information. The Dqaf identifies as relevant to quality the same indicators of integrity, all grouped together under the heading of transparency. In addition, the Dqaf identifies as relevant to data quality, indicators related to professionalism, and ethical standards. The Sdds prescription regarding the dissemination of information on revisions has a counterpart in the Dqaf within serviceability.
- ***Quality/Methodological soundness, Accuracy and reliability*** The Sdds prescribes the dissemination of information to help users make their own assessment of data quality. The summary methodologies that are called for by the Sdds provide a structure designed to elicit key information needed to do this. Within the accessibility

dimension the Dqaf identifies the practice of disseminating information on how the data are produced. Under the two dimensions, methodological soundness, and accuracy and reliability, the Dqaf also details internationally accepted practices in data collection and compilation.

3.1.5 The Dqaf takes into account the fact that the quality of an individual dataset is intrinsically connected with the quality of the institution that produces the data. In other words, quality comprises both the quality of the institution or system behind the data production, and the quality of the data itself. This is consistent with the *Fundamental Principles of Official Statistics* of the United Nations<sup>18</sup> that are at the root of the Dqaf. Building from these principles and drawing from the literature on certain aspects of data, the framework includes some elements and indicators that, although not constituting a quality dimension themselves, have an important role as institutional preconditions for quality which are applicable to all five quality dimensions. Specifically, the Dqaf's prerequisites of quality identify four elements – regulatory and institutional environment, resources, relevance, and other quality management – which are so fundamental as to affect in a pervasive manner both the institution and the quality of statistics produced and disseminated by it.

## **3.2. Application of Dqaf: Experience with Rosc Data Modules**

3.2.1 The quality of national statistical organizations is important for the fundamental activities of the Imf, given the key role that these organizations have in the production and dissemination of macroeconomic data used for surveillance purposes. Staff reports and program documentation often include recommendations and/or conditions, such as performance criteria and structural parameters, which clearly recognize the need to improve statistical capacity by strengthening national statistical organizations. Normally these recommendations include measures such as the issuance and application of a statistical law, an increase in the budget for agencies compiling official statistics, the reorganization of activities to eliminate duplication, and the institution of a national statistical committee.

3.2.2 With the purpose of providing the producers and users of statistical data with a qualitative evaluation, the Dqaf-based Rosc data module procedure describes and assesses specific quality aspects: the integrity, methodological soundness, accuracy and reliability, serviceability, and accessibility of macroeconomic statistics. At the same time, the internationally accepted practices of the Dqaf help to promote the creation of statistical culture, and to increase awareness of the need for countries to give priority to the production and dissemination of high-quality statistics.

---

<sup>18</sup> See <http://www.unece.org/stats/archive/docs.fp.e.htm>.

3.2.3 A general overview of the principal weaknesses in data quality among the nearly fifty different member countries that have participated in Data Roscs is summarized below and points out how the Dqaf helps countries – and Imf staff – to identify shortcomings that can result in the production of poor quality data.

### 3.3 Experience with Data Roscs: an Overview

#### 3.3.1 Findings by Quality Dimension

- Countries with robust legal and institutional frameworks for statistical production performed generally better in terms of overall data quality. Institutional weaknesses often reflect resource constraints and shortcomings in management based on quality.
- While most countries adhered broadly to internationally accepted methodologies, in most datasets, however, shortcomings were found in classification and sectorization, hampering somewhat data comparability across countries.
- Adequate source data was a major challenge in most countries.
- Roscs raised awareness of the importance of revision studies – undertaken routinely only in a few countries – for increasing reliability of data<sup>19</sup>.
- While both central banks and finance ministries maintained a close link between statistical production and policy formulation, central banks generally displayed the highest regard for disseminating comprehensive data to the public. In contrast, finance ministries tended to focus on reporting to the executive and legislative branches in the context of budget preparation, with less emphasis on disseminating detailed data that would permit exhaustive and timely analysis by markets and the public at large.

#### 3.3.2 Findings by Data Set

- For most countries **government finance statistics** were the dataset most seriously affected by weaknesses, often owing to incomplete coverage of operations beyond budgetary central government, incomplete coverage of fiscal operations, and insufficient attention given to the data needs of the public. Other problems included:
  - Poor accounting and inappropriate classification and sectorization;
  - Lack of consistency with the monetary accounts;
  - Infrequent internal and intersectoral consistency checks;
  - Difficulty in reconciling the government borrowing requirement with financing.
- In some countries, the **national accounts** were based on the *1968 Sna*, the predecessor to the *1993 Sna*. Reports have pointed to the need to:

---

<sup>19</sup> For a detailed discussion of revisions policy see “Revisions Policy For Official Statistics: A Matter of Governance”, available at <http://dsbb.imf.org/vgn/images/pdfs/RevPolicyStat.pdf>

- Expand coverage, including the operations of the informal sector and unregistered companies not covered by surveys;
- Improve the collection of source data and statistical techniques, including through surveys;
- Explain/redress statistical discrepancies, including between GDP derived from production and from expenditure;
- Ensure intersectoral reconciliation.
- As regards **price statistics**, in some countries there was a need to update the weights of the consumer price index and the producer price index.
  - Improve source data and collection methods;
  - Expand geographic coverage.
- While generally robust, there was scope for improving **monetary statistics**, in some countries, particularly as regards classification and/or sectorization. In addition, compilation was hampered by:
  - Lack of information on transactions between domestic banks and their offshore branches;
  - Insufficient sectoral breakdown of transactions;
  - Classification of residents and nonresidents based on the nationality of the account holder rather than on the best-practice principle of “center of economic interest”;
  - Incomplete coverage of nonbank depository corporations;
  - Lax application of the accrual accounting method.
- Compilation of the **balance of payments** statistics was hampered in some countries by insufficient collection of basic data through surveys, which led to significant deviations from internationally accepted practices on data sources. Other areas of concern included, most notably:
  - Deviations from residency criterion in recording commercial bank transactions;
  - Recording of transactions on a cash basis rather than on an accrual basis;
  - Inappropriate classification and sectorization;
  - Gaps in data sources, with insufficient coverage of the offshore sector, noncash financial transactions, and inflows of services, income, and current transfers;
  - Lack of timeliness in source data;
  - Data revisions did not follow a regular and transparent schedule;
  - Insufficient interdataset consistency and lack of written compilation procedures, leading to compilation errors.

### 3.4 Application of the Dqaf: the Experience of Italy

3.4.1 The Report on the Observance of Standards and Codes (RosC) data module for Italy<sup>20</sup> was the first to be prepared for a member that must comply with the data reporting standards of Eurostat and the European Central Bank. The report provided an in-depth assessment of the quality of the national accounts, consumer price index, producer price index, and government finance, monetary, and balance of payments statistics supplemented by a review of Italy's data dissemination practices against the Imf's Special Data Dissemination Standard (Sdds). The agencies that compile the statistics assessed in the report are the National Institute of Statistics (Istat), the Ministry of Economy and Finance, the Bank of Italy, and the Italian Foreign Exchange Office. The mission's conclusions are highlighted below:

- **Prerequisites of quality:** Italian statistical agencies in the main have a legal and institutional framework that supports statistical quality and all agencies demonstrate awareness of quality as a cornerstone of statistical work. However, no agency was identified as having the responsibility to compile and disseminate an integrated, comprehensive statement of government finances. Staff resources were found to be under pressure in the National Accounts Directorate of Istat in the face of the evolving statistical requirements of the European Union (Eu) and the Economic and Monetary (Emu), and additional resources to automate price collection were seen as a key factor in improving the consumer price index. In other datasets, resources were commensurate with existing statistical programs.
- **Integrity:** All agencies demonstrate professionalism, are transparent in their practices and policies, and provide guidelines on ethical conduct for their staff.
- **Methodological soundness:** The Italian national accounts, consumer price index, and producer price index follow internationally accepted guidelines on definitions, scope, classification and sectorization, and valuation. Monetary, balance of payments, and the existing components of government finance statistics could come closer in several respects.
- **Accuracy and reliability:** Monetary statistics rank highly for accuracy and reliability. Source data and/or statistical techniques could usefully be strengthened in the other datasets, most importantly by raising response rates on the enterprise survey used in the national accounts and producer price index, by making price collection for the consumer price index more efficient, and by improving the coverage of cross-border financial transactions that do not go through domestic banks. Good use is made of assessment and validation techniques, but studies of revisions could generally be used more widely to shed light on sources of error in provisional estimates.
- **Serviceability:** By and large, Italian statistics are relevant, consistent, and are available on a timely basis with good frequency. However, a troubling difference has emerged between the distinct measures of government borrowing requirement and financing. With respect to revision policy, several datasets do not follow the

---

<sup>20</sup> The assessment was carried out by a mission from the Imf Statistics Department that visited Rome during April 3-16, 2002. Italy's RosC Data Module and the Response by the Authorities can be accessed at <http://dsbb.imf.org/Applications/web/dqrs/dqrsrosCs/>.

international good practices of providing the public with a clear statement of the revision schedule and of identifying provisional estimates.

- **Accessibility:** All datasets are readily available to the public and most are accompanied by convenient, comprehensive documentation on concepts, scope, classifications, basis of recording, data sources, and statistical techniques. Service to users could be enhanced by wider identification in press releases and publications of a knowledgeable person to answer inquiries.
- **Sdds observance:** Italy subscribes to the Sdds and meets the specifications for coverage, periodicity, and timeliness for all data categories, with two exceptions, and for advance release calendars. For the exceptions, which are the timeliness of data on central government operations and the timeliness of data on the production index, Italy uses the two flexibility options to which it is entitled.

3.4.2 The Report, along with the authorities' reactions to it, was published in October 2002. The authorities are in the process of addressing most of these findings, in particular: work by Istat to calculate regional price levels; the publication of quarterly data for the general government balance, expenditure, and revenue on an accrual basis (that is, in line with the European System of National Accounts (Esa95)); and a new, more detailed, labor survey, which is expected to lead to the publication of hours worked by 2005. Also, the shift to chain-weighted indices for national accounts is expected in 2005.

## 4. Conclusions

4.1 The success of the initiatives regarding statistical data – and their quality – have shown that there is great awareness at the national and international level of the importance of transparency among statistical and economic institutions.

4.2 Since surveillance is increasingly carried out publicly – with more and more documents published and examined – its nature has been transformed, with markets in a better position to evaluate the performance of countries with regard to “best practices”. Moreover, it is now clear that Imf members see increased transparency as a value, and not simply a provisional answer to financial crises. Realistically and constantly applied – and subject to necessary safeguards – transparency promises to produce a fundamental and lasting difference in the way the Imf and the members carry out their work, bringing substantial advantages to the international community in three ways:

- Improving the quality of “policy-making” of the Imf and of the economic policy suggestions;
- Strengthening markets and decision-making processes in the private sector;
- Increasing the quality of national economic policies.

The initiatives described are already influencing the development of policies and decision processes and, in many ways, improvements are starting to be apparent in terms of quality of macroeconomic data at global level.

## Bibliography

ALLUM, P. and M. AGÇA. *Economic Data Dissemination: What Influences Country Performance on Frequency and Timeliness?* Washington: Imf, 2001. (Imf Working Paper WP/01/173).

CARSON C.S. and L. LALIBERTÉ. *Assessing Accuracy and Reliability: A Note Based on Approaches Used in National Accounts and Balance of Payments Statistics*, Washington: Imf, 2002. (Imf Working Paper WP/02/24).

CHAMBERS J. *The Importance of the Imf's Work on Standards and Codes*, Standards & Poor. October 2002.

CHRISTOFIDES C., and C. MULDER, A. TIFFIN. *The Links Between Adherence to International Standards of Good Practice, Foreign Exchange Spreads, and Ratings*, Washington: Imf, 2003. (Imf Working Paper WP/03/74).

CLARK P. and H. HUANG. *International Financial Contagion and the Fund: A Theoretical Framework*, Washington: Imf, 2001. (Imf Working Paper WP/01/137).

GEITHNER T. and G. NANKANI. *International Standards: Strengthening Surveillance, Domestic Institutions, and International Markets*. Washington: International Monetary Fund and World Bank, 5 March 2003.

GLENNERSTER R. and Y. SHIN. *Is Transparency Good For You, and Can the Imf Help?* Washington: Imf, 2003. (Imf Working Paper WP/03/132).

Imf (2002b), "Taking Stock of Imf Transparency", *Imf Survey* Volume 31, (2002):28-29.

Imf (2004), "What Lessons Do the 1990s Hold for Development?", *Imf Survey* Volume 33, (2004): 46-48.

Imf Policy Development and Review Department. *Enhancing the Effectiveness of Surveillance: Operational Responses, the Agenda Ahead, and Next Steps*. Washington: Imf, 2003. <http://www.imf.org/external/np/pdr/surv/2003/031403.htm>, 14 March 2003.

LIUKSILA C. *Statistical Organization Within a Data Quality Framework*, Proceedings of the Seminar on Statistical Organization, Washington: Imf, 2000.

SUNDARARAJAN V., and D.D. MARSTON, BASU R. *Financial System Standards and Financial Stability: The Case of Basel Core Principles*. Washington: Imf, 2001. (Imf Working Paper WP/01/61).

## Appendix

### Data Quality Assessment Framework-Generic Framework (July 2003 Framework)

Quality Dimensions	Elements	Indicators
<p><b>0. Prerequisites of quality</b></p>	<p><b>0.1 Legal and institutional environment</b>—<i>The environment is supportive of statistics.</i></p> <p><b>0.2 Resources</b>—<i>Resources are commensurate with needs of statistical programs.</i></p> <p><b>0.3 Relevance</b>—<i>Statistics cover relevant information on the subject field.</i></p> <p><b>0.4 Other quality management</b>—<i>Quality is a cornerstone of statistical work.</i></p>	<p>0.1.1 The responsibility for collecting, processing, and disseminating the statistics is clearly specified.</p> <p>0.1.2 Data sharing and coordination among data-producing agencies are adequate.</p> <p>0.1.3 Individual reporters' data are to be kept confidential and used for statistical purposes only.</p> <p>0.1.4 Statistical reporting is ensured through legal mandate and/or measures to encourage response.</p> <p>0.2.1 Staff, facilities, computing resources, and financing are commensurate with statistical programs.</p> <p>0.2.2 Measures to ensure efficient use of resources are implemented.</p> <p>0.3.1 The relevance and practical utility of existing statistics in meeting users' needs are monitored.</p> <p>0.4.1 Processes are in place to focus on quality.</p> <p>0.4.2 Processes are in place to monitor the quality of the statistical program.</p> <p>0.4.3 Processes are in place to deal with quality considerations in planning the statistical program.</p>
<p><b>1. Assurances of integrity</b></p> <p><i>The principle of objectivity in the collection, processing, and dissemination of statistics is firmly adhered to.</i></p>	<p><b>1.1 Professionalism</b>—<i>Statistical policies and practices are guided by professional principles.</i></p> <p><b>1.2 Transparency</b>—<i>Statistical policies and practices are transparent.</i></p> <p><b>1.3 Ethical standards</b>—<i>Policies and practices are guided by ethical standards.</i></p>	<p>1.1.1 Statistics are produced on an impartial basis.</p> <p>1.1.2 Choices of sources and statistical techniques as well as decisions about dissemination are informed solely by statistical considerations.</p> <p>1.1.3 The appropriate statistical entity is entitled to comment on erroneous interpretation and misuse of statistics.</p> <p>1.2.1 The terms and conditions under which statistics are collected, processed, and disseminated are available to the public.</p> <p>1.2.2 Internal governmental access to statistics prior to their release is publicly identified.</p> <p>1.2.3 Products of statistical agencies/units are clearly identified as such.</p> <p>1.2.4 Advanced notice is given of major changes in methodology, source data, and statistical techniques.</p> <p>1.3.1 Guidelines for staff behavior are in place and are well known to the staff.</p>

<p><b>2. Methodological soundness</b></p> <p><i>The methodological basis for the statistics follows internationally accepted standards, guidelines, or good practices.</i></p>	<p><b>2.1 Concepts and definitions—</b><i>Concepts and definitions used are in accord with internationally accepted statistical frameworks.</i></p> <p><b>2.2 Scope—</b><i>The scope is in accord with internationally accepted standards, guidelines, or good practices.</i></p> <p><b>2.3 Classification/sectorization—</b><i>Classification and sectorization systems are in accord with internationally accepted standards, guidelines, or good practices.</i></p> <p><b>2.4 Basis for recording—</b><i>Flows and stocks are valued and recorded according to internationally accepted standards, guidelines, or good practices.</i></p>	<p>2.1.1 The overall structure in terms of concepts and definitions follows internationally accepted standards, guidelines, or good practices.</p> <p>2.2.1 The scope is broadly consistent with internationally accepted standards, guidelines, or good practices.</p> <p>2.3.1 Classification/sectorization systems used are broadly consistent with internationally accepted standards, guidelines, or good practices.</p> <p>2.4.1 Market prices are used to value flows and stocks.</p> <p>2.4.2 Recording is done on an accrual basis.</p> <p>2.4.3 Grossing/netting procedures are broadly consistent with internationally accepted standards, guidelines, or good practices.</p>
<p><b>3. Accuracy and reliability</b></p> <p><i>Source data and statistical techniques are sound and statistical outputs sufficiently portray reality.</i></p>	<p><b>3.1 Source data—</b><i>Source data available provide an adequate basis to compile statistics.</i></p> <p><b>3.2 Assessment of source data—</b><i>Source data are regularly assessed.</i></p> <p><b>3.3 Statistical techniques—</b><i>Statistical techniques employed conform to sound statistical procedures.</i></p> <p><b>3.4 Assessment and validation of intermediate data and statistical outputs—</b><i>Intermediate results and statistical outputs are regularly assessed and validated.</i></p> <p><b>3.5 Revision studies—</b><i>Revisions, as a gauge of reliability, are tracked and mined for the information they may provide.</i></p>	<p>3.1.1 Source data are obtained from comprehensive data collection programs that take into account country-specific conditions.</p> <p>3.1.2 Source data reasonably approximate the definitions, scope, classifications, valuation, and time of recording required.</p> <p>3.1.3 Source data are timely.</p> <p>3.2.1 Source data – including censuses, sample surveys and administrative records – are routinely assessed, e.g., for coverage, sample error, response error, and non-sampling error; the results of the assessments are monitored and made available to guide statistical processes.</p> <p>3.3.1 Data compilation employs sound statistical techniques to deal with data sources.</p> <p>3.3.2 Other statistical procedures (e.g., data adjustments and transformations, and statistical analysis) employ sound statistical techniques.</p> <p>3.4.1 Intermediate results are validated against other information where applicable.</p> <p>3.4.2 Statistical discrepancies in intermediate data are assessed and investigated.</p> <p>3.4.3 Statistical discrepancies and other potential indicators of problems in statistical outputs are investigated.</p> <p>3.5.1 Studies and analyses of revisions are carried out routinely and used internally to inform statistical processes (see also 4.3.3).</p>

<p><b>4. Serviceability</b></p> <p><i>Statistics, with adequate periodicity and timeliness, are consistent and follow a predictable revisions policy.</i></p>	<p><b>4.1 Periodicity and timeliness</b>—<i>Periodicity and timeliness follow internationally accepted dissemination standards.</i></p> <p><b>4.2 Consistency</b>—<i>Statistics are consistent within the dataset, over time, and with major datasets.</i></p> <p><b>4.3 Revision policy and practice</b>—<i>Data revisions follow a regular and publicized procedure.</i></p>	<p>4.1.1 Periodicity follows dissemination standards. 4.1.2 Timeliness follows dissemination standards.</p> <p>4.2.1 Statistics are consistent within the dataset. 4.2.2 Statistics are consistent or reconcilable over a reasonable period of time. 4.2.3 Statistics are consistent or reconcilable with those obtained through other data sources and/or statistical frameworks.</p> <p>4.3.1 Revisions follow a regular and transparent schedule. 4.3.2 Preliminary and/or revised data are clearly identified. 4.3.3 Studies and analyses of revisions are made public (see also 3.5.1).</p>
<p><b>5. Accessibility</b></p> <p><i>Data and metadata are easily available and assistance to users is adequate.</i></p>	<p><b>5.1 Data accessibility</b>—<i>Statistics are presented in a clear and understandable manner, forms of dissemination are adequate, and statistics are made available on an impartial basis.</i></p> <p><b>5.2 Metadata accessibility</b>—<i>Up-to-date and pertinent metadata are made available.</i></p> <p><b>5.3 Assistance to users</b>—<i>Prompt and knowledgeable support service is available.</i></p>	<p>5.1.1 Statistics are presented in a way that facilitates proper interpretation and meaningful comparisons (layout and clarity of text, tables, and charts). 5.1.2 Dissemination media and format are adequate. 5.1.3 Statistics are released on a pre-announced schedule. 5.1.4 Statistics are made available to all users at the same time. 5.1.5 Statistics not routinely disseminated are made available upon request. 5.2.1 Documentation on concepts, scope, classifications, basis of recording, data sources, and statistical techniques is available, and differences from internationally accepted standards, guidelines, or good practices are annotated. 5.2.2 Levels of detail are adapted to the needs of the intended audience. 5.3.1 Contact points for each subject field are publicized. 5.3.2 Catalogues of publications, documents, and other services, including information on any charges, are widely available.</p>

# Problemi di misurazione ed uso delle statistiche per la valutazione delle politiche pubbliche

Andrea Mancini

*Istituto nazionale di statistica*

## 1. Premessa

Questo intervento è incentrato sulla seguente domanda: “quale spazio può essere riservato alla statistica, e in particolare alla statistica ufficiale, nel campo della valutazione delle politiche pubbliche?”.

La tesi che cercherò di sostenere è che in questo campo il ruolo della statistica non è necessariamente confinato a quello della produzione di indicatori statistici sulle attività svolte, sui prodotti/servizi ottenuti o sui risultati emergenti da individuate politiche di intervento pubblico, ma può essere significativamente esteso all’opera di creazione di un contesto generale di regole, classificazioni, nomenclature e definizioni sulle quali impiantare, sviluppare e consolidare nelle amministrazioni pubbliche sistemi informativi coerenti con le necessità di una sistematica valutazione delle politiche pubbliche.

Prima di entrare nel merito della trattazione, vorrei sottolineare due aspetti propedeutici ad essa. Il primo aspetto si collega al fatto che, nel panorama delle norme italiane emanate dal legislatore negli ultimi dieci anni in materia di valutazione, il ruolo della statistica, come tecnica o strumento di conoscenza, è previsto. Ad esempio nella legge n. 59 del 1997 si prevede (art.17) che “ciascuna amministrazione organizzi un sistema informativo-statistico di supporto al controllo di gestione” e istituisca “sistemi per la valutazione sulla base di parametri oggettivi, dei risultati dell’attività amministrativa e dei servizi pubblici”. Successivamente, nel d.lgs n. 286 del 1999, in un ambito riferito ai controlli, produzione statistica e valutazione sono state di nuovo messe in connessione, estendendo il campo d’azione al monitoraggio e alla valutazione strategica dell’azione amministrativa. Ancor più evidente è lo stimolo che in questa direzione proviene dall’Unione europea, la quale promuove costantemente sia l’organizzazione degli interventi in forma progettuale, sia la produzione di indicatori e standard statistici a scopi valutativi.

Il secondo aspetto propedeutico si collega alla necessità di fissare delle regole generali di rappresentazione delle politiche pubbliche e di rendere coerenti con tali regole i sistemi di individuazione/definizione delle stesse, i sistemi di rappresentazione *ex ante* dei loro obiettivi ed *ex post* dei loro risultati, i sistemi di classificazione contabile delle spese pubbliche sostenute per la loro realizzazione. La questione delle regole di rappresentazione delle politiche pubbliche diviene centrale per lo sviluppo delle attività di valutazione, soprattutto in contesti economici e sociali complessi, per valutare i quali c’è necessità di

strumenti capaci di rappresentarli in modo pertinente, coerente ed efficace. Infatti, solo attraverso un sistema di regole generali condivise è possibile evitare i rischi connessi alla disarmonicità dei criteri, dei campi di osservazione e anche degli obiettivi delle misurazioni, ovvero evitare i rischi di rappresentazioni e misurazioni non armonizzate prodotte in periodi o contesti sociali, economici e territoriali diversi.

## **2. Alcune scelte di impostazione**

È noto che il termine valutazione viene utilizzato per indicare molti possibili approcci conoscitivi, modi di misurazione e forme di utilizzo. Nel campo della valutazione è possibile assumere molti e diversificati punti di vista, i quali hanno implicazioni molto diverse sulla possibilità di usare concretamente strumenti di misurazione di tipo statistico. Quindi è opportuno esplicitare subito alcune scelte di fondo (una sorta di giudizi di valore) alle quali faccio riferimento in questo intervento.

La prima scelta di fondo riguarda la identificazione della materia da misurare e valutare. Sotto questo profilo dico subito che non faccio riferimento alla valutazione dell'azione pubblica intesa come "decisione politica" delle forme e dei contenuti delle politiche pubbliche. Una tale impostazione farebbe subito incontrare alla statistica delle grandi difficoltà di misurazione, perché è molto difficile raccogliere informazioni pertinenti e affidabili sui processi che conducono alla formazione di una decisione politica. Non faccio riferimento neanche alla valutazione delle norme perché in questo caso, tendendo esse ad essere generali ed astratte, si incontrerebbe la difficoltà di identificare al loro interno la materia da misurare e valutare, soprattutto nei casi in cui le norme stesse non prevedono la quantificazione di obiettivi e strumenti delle politiche di intervento.

Piuttosto la materia da misurare e valutare può essere colta nelle conseguenze delle decisioni assunte e in particolare nelle azioni concrete che vengono poste in essere dalle amministrazioni pubbliche per dare seguito alle decisioni politiche e per applicare il dettato delle norme. In questo senso il campo di applicazione privilegiata della statistica alla valutazione delle politiche pubbliche è quello attinente alla fase della loro implementazione. Infatti è in questo contesto che l'attuazione concreta degli interventi dovrebbe costringere gli attori coinvolti nel processo a tradurre principi e indirizzi politici in strumenti operativi e risultati concretamente perseguiti, entrambi i quali possono essere più facilmente definiti in senso quali-quantitativo e, dunque, essere resi misurabili.

La seconda scelta di fondo riguarda lo scopo della valutazione e delle misurazioni di supporto ad essa. Sotto questo profilo ha rilevanza fare riferimento ad una tripartizione già emersa nel corso degli anni Novanta durante i lavori del primo Gruppo interistituzionale per la misurazione dell'azione amministrativa. Mi riferisco alla distinzione tra valutazioni e connesse misurazioni di livello macro, micro e meso.

Il primo livello riguarda la valutazione dei servizi collettivi resi dalle amministrazioni pubbliche dal punto di vista dei conti nazionali, cioè la misurazione del loro valore aggiunto, prescindendo da analisi dell'efficacia e limitando quelle dell'efficienza ad un possibile sottoprodotto dell'obiettivo principale che resta la quantificazione della produzione e del valore aggiunto al fine di confrontare, nel tempo e nello spazio, il livello e

la composizione del contributo pubblico e di quello privato alla formazione del reddito nazionale. In questo caso le valutazioni esprimibili attengono le decisioni di politica economica e sociale, in particolare per quanto riguarda il controllo degli effetti redistributivi dell'intervento pubblico nel suo complesso e l'allocazione del prodotto nazionale tra usi pubblici e privati, nonché – all'interno di questi ultimi – la destinazione delle risorse pubbliche alle grandi funzioni di offerta, definite mediante il riferimento alle tradizionali classificazioni statistiche internazionali, tra cui quella denominata Cofog che ordina la spesa pubblica per funzioni economiche e sociali.

Dal lato opposto, cioè al livello micro, le valutazioni e le connesse misurazioni riguardano la programmazione *ex ante* e il controllo *ex post* delle attività e delle risorse reali necessarie a dare corpo all'offerta dei servizi nell'ambito di ciascuna unità istituzionale del settore della Pubblica amministrazione. Riguardano anche i controlli di efficacia, intesa come grado di rispondenza dei risultati ottenuti agli obiettivi operativi programmati da ciascuna unità istituzionale e i controlli di efficienza, intesa non in senso allocativo ma piuttosto in senso tecnico-economico, cioè come minimizzazione dei costi per la produzione dell'output e tipicamente dei servizi. In questo caso l'obiettivo principale delle misurazioni è di rendere le informazioni necessarie a dare corpo al controllo di gestione, secondo un'impostazione di tipo micro-economico.

Al livello meso assumono rilevanza preminente le valutazioni dei risultati, intesi come effetti delle politiche pubbliche sulle condizioni sociali ed economiche dei soggetti ai quali esse sono indirizzate. Diviene quindi fondamentale la valutazione dell'efficacia, intesa questa volta come rispondenza degli obiettivi, assegnati alle politiche e conseguiti con i risultati dell'azione amministrativa, alla domanda o più latamente ai bisogni dei cittadini e delle imprese. È questo lo scopo della valutazione a cui faccio qui riferimento. Pertanto, è ai problemi di misurazione tipici di questo livello che mi riferisco nel seguito del mio intervento.

### **3. Criteri di riferimento per le misurazioni**

Dati questi presupposti è possibile individuare alcune conseguenze rilevanti al fine di assicurare un impianto complessivamente efficace delle misurazioni di supporto alla valutazione delle politiche pubbliche. Tra i criteri generali da adottare ve ne sono alcuni in negativo ed altri in positivo. Tra quelli in negativo mi sembra che se ne debbano sottolineare per lo meno tre:

- le misurazioni di supporto non debbono riguardare fatti gestionali interni alle specifiche unità istituzionali del settore pubblico, perché la valutazione non ha come destinatario la burocrazia ma piuttosto i politici che hanno assunto le decisioni in termini di obiettivi e strumenti di intervento, nonché i cittadini che costituiscono la platea sulla quale si esplicano gli effetti delle politiche attuate;
- le misurazioni non possono fare riferimento semplicemente agli output diretti delle attività amministrative, poiché essi non tengono conto di alcune importanti caratteristiche dell'intervento pubblico e dei suoi servizi, quali le esternalità di produzione e consumo, gli effetti indiretti e/o differiti nel tempo delle singole politiche di intervento, la molteplicità degli obiettivi contemporaneamente

- perseguiti, in alcuni casi tra loro conflittuali;
- è insufficiente riferire l'unità di analisi delle misurazioni ad una singola unità istituzionale del settore pubblico, poiché rispetto all'efficacia di una politica pubblica assumono rilevanza le interdipendenze funzionali tra amministrazioni diverse sia in orizzontale su aree territoriali differenti, sia in verticale tra diversi livelli di governo.

Quanto poi ai criteri generali in senso positivo mi sembra che vi siano quattro questioni preminenti da risolvere, se si vuole promuovere l'uso di misurazioni quali-quantitative e, in particolare, l'uso delle statistiche nel campo della valutazione delle politiche pubbliche:

- primo fra tutti è necessario adottare un struttura di classificazione generalizzata dei tipi di politica pubblica, evitando di adottare sia sistemi classificatori empirici (per cui si parla di politica monetaria o di politica finanziaria o del lavoro o del turismo o della sanità eccetera) senza punti di riferimento precisi agli obiettivi specifici, sia sistemi classificatori locali, che variano di caso in caso a seconda delle esigenze e degli obiettivi contingenti di chi conduce la valutazione;
- in stretta connessione con questo primo criterio generale di ordinazione, è necessario adottare sistemi di individuazione e quantificazione degli obiettivi in modo che essi siano empiricamente misurabili;
- inoltre, è necessario creare sistemi di rilevazione di dati che siano poi utilizzabili per la costruzione di significativi indicatori di risultato coerenti con il compito di misurare il grado di realizzazione degli obiettivi;
- infine, è necessario assicurare un sistema di classificazione delle poste di spesa pubblica che consenta di attribuire a ciascuna politica pubblica e suo specifico obiettivo l'entità dei flussi effettivamente erogati in relazione ad esso.

Riguardo a questi criteri generali espressi in positivo vorrei fare il punto della situazione in Italia.

#### **4. La definizione delle politiche pubbliche e la determinazione degli obiettivi**

Nella esperienza storica delle amministrazioni pubbliche italiane i processi decisionali che portano alla determinazione degli obiettivi e degli strumenti di intervento difficilmente hanno trovato soluzioni efficaci per esplicitare le sue caratteristiche e, in particolare, i suoi obiettivi. Anche ex post l'individuazione dei confini di una politica pubblica sul terreno dell'azione amministrativa è estremamente difficile e gli obiettivi tendono a restare opachi se non indeterminati, comunque non sufficientemente specificati da permettere la selezione di indicatori per la loro misurazione.

Sebbene negli ultimi anni siano stati fatti alcuni passi in avanti, essi non sembrano ad oggi sufficienti, soprattutto nelle loro realizzazioni concrete, a consentire l'applicazione sistematica della statistica alla valutazione delle politiche pubbliche basata su riferimenti quantitativi.

Rispetto alla individuazione delle singole politiche pubbliche e ai connessi e pertinenti obiettivi, negli ultimi anni, all'interno delle iniziative di riforma dell'azione politico-amministrativa, ha assunto rilievo la "direttiva generale di indirizzo", divenuta uno

strumento importante per inquadrare la fase iniziale del processo di produzione/attuazione delle politiche e, in modo derivato, delle misurazioni effettuabili a fini valutativi. Infatti, il d.lgs n. 80 del 1998 – che ha sostituito gli articoli 3 e 14 del d.lgs n. 29 del 1993 – rafforza il legame istituzionale tra la funzione di indirizzo politico-amministrativo e quella specificatamente gestionale, confermando che le direttive generali realizzano un momento fondamentale per il buon andamento dell'azione amministrativa. Tuttavia, come è stato osservato dalla Corte dei conti nelle relazioni al Parlamento per il 1999 e il 2000, l'esperienza finora compiuta dalle amministrazioni registra, nella maggior parte dei casi, “una insufficiente qualità delle direttive stesse”, riconducibile principalmente:

- alla disomogeneità dei criteri di compilazione;
- all'incertezza della definizione degli obiettivi, rappresentati in forme spesso di difficile quantificazione dei risultati attesi;
- alla commistione dei contenuti con quelli illustrati nelle note preliminari allegate al disegno di legge del bilancio, che identificano quali risorse siano utilizzabili per la realizzazione dei singoli obiettivi programmati;
- alla mancanza di armonizzazione dei tempi di emanazione delle direttive generali rispetto a quelli previsti per l'attuazione degli interventi programmati e la gestione della spesa ad essi associabile.

Un altro contributo utile per il miglioramento della qualità delle direttive è stato dato con il d.lgs n. 286 del 1999 e, soprattutto, con la Direttiva della Presidenza del Consiglio dei ministri del 12 dicembre 2000 (“Indirizzi per la formulazione delle direttive generali sull'attività amministrativa”) e dalla guida alla redazione delle direttive generali ad essa allegata (“Linee guida per la redazione della direttiva annuale sull'azione amministrativa”).

Negli indirizzi, ad esempio, si invitano le amministrazioni a trattare i seguenti aspetti:

- ridefinire le missioni istituzionali in armonia con la nuova definizione legislativa delle funzioni ministeriali e l'identificazione degli obiettivi da raggiungere anche in una prospettiva poliennale;
- precisare gli obiettivi 2001 dei centri di responsabilità amministrativa;
- identificare progetti di particolare importanza previsti dalla legge finanziaria e dalla legislazione recente o dai piani di azione approvati a livello governativo mediante attuazione.

Si tratta di suggerimenti appropriati che dovrebbero facilitare l'impostazione di misurazioni sistematiche e comparabili per la valutazione dei processi di attuazione e dei risultati conseguiti. Tuttavia uno dei pericoli tuttora presenti nel sistema della “direttiva generale” è quello di continuare a schiacciare la domanda di informazione sulle esigenze di una misurazione orientata al controllo interno di gestione o alla valutazione dei dirigenti, dando invece poca attenzione alla costruzione di un sistema di valutazione delle politiche pubbliche.

Questo, per essere efficace, non può alla lunga prescindere da un sistematico raccordo con una struttura di programma del governo, quale che sia il livello territoriale (nazionale, regionale o locale) di suo riferimento. E con struttura di programma di governo intendo la sistematica assegnazione di un livello logico di definizione, enumerazione e gerarchizzazione fra molteplici obiettivi di un programma di interventi pubblici che consenta di concatenare gli obiettivi definiti ed enumerati ai vari livelli gerarchici di decisione politica ed amministrativa.

D'altronde, che il riferimento alle direttive generali emanate dagli organi di decisione politica

delle amministrazioni pubbliche alla dirigenza delle stesse sia insufficiente al pieno esplicarsi della valutazione delle politiche è fatto che deriva da alcune già ricordate circostanze:

- ad esempio che una politica pubblica produce risultati derivanti dalle azioni di più soggetti amministrativi, ciascuno con il suo sistema di direttive interne;
- ad esempio che gli effetti indiretti o quelli differiti nel tempo di una specifica politica pubblica non possono essere valutati solo con indicatori specificatamente riferiti ad ogni singola direttiva; questi indicatori possono al più consentire di misurare il grado di rispondenza dei risultati derivanti da un limitato insieme di azioni amministrative agli obiettivi assegnati ad un centro di responsabilità amministrativa; in questo senso ricordo che la valutazione che se ne ottiene è comunque dell'efficacia interna all'azione amministrativa, ma non anche di quella esterna, riferita cioè al sistema della domanda o dei bisogni dei cittadini e delle imprese.

Né si può sostenere che debba restare fuori dal campo della valutazione la verifica della pertinenza/efficacia degli strumenti di intervento prescelti a livello di decisione politica, cosa che, invece, avverrebbe assai facilmente se la valutazione fosse ristretta al sistema delle direttive alla dirigenza.

In base a queste considerazioni, mi sembra allora che si ponga almeno la necessità di stabilire un sistema di raccordo tra le direttive generali emanate in ciascuna amministrazione o sua partizione organizzativa e la struttura di programma del governo. E questo sistema di raccordo dovrebbe essere concepito in termini di classificazione generale a più stadi, certamente rivedibile annualmente, ma costruito con criteri che ne assicurino l'armonizzazione nel tempo e nei confronti di vari livelli territoriali di governo.

## **5. Il sistema degli indicatori**

Le misurazioni di base di supporto alla valutazione possono essere svolte in vari modi. Infatti nella cassetta degli attrezzi di un valutatore si può trovare un insieme articolato di disegni euristici che vanno dall'analisi del caso, all'utilizzo di indagini statistiche di tipo campionario e basate su cross section o serie longitudinali o panel di unità osservate. Anche le tecniche di raccolta possono essere diversificate. E probabilmente la valutazione delle politiche può ricevere impulso anche dall'uso di modelli di microsimulazione degli effetti di specificati interventi programmati e realizzati. Tuttavia lo stato dell'arte in Italia in materia di indicatori per la valutazione non mi sembra particolarmente esaltante. In particolare dall'esperienza fatta da Istat in collaborazione con la Corte dei Conti per dare negli ultimi anni supporto informativo alle analisi di efficacia ed efficienza collegate al referto al Parlamento sul Rendiconto generale dello Stato emergono tutte le difficoltà ad estrapolare dalle usuali rilevazioni che producono l'informazione statistica ufficiale i dati necessari a costruire pertinenti indicatori di risultato riferibili alle funzioni-obiettivo che caratterizzano la struttura del bilancio dello Stato.

Infatti, i dati statistici disponibili si riferiscono a fenomeni che sono quasi sempre fuori della scala di riferimento di una funzione-obiettivo, cosicché gli indicatori economici e sociali che ne possono emergere variano nel tempo e nello spazio per una pluralità di motivi che solo

parzialmente, e in misura non accertabile, possono essere ricondotti agli effetti di specificate azioni di intervento pubblico. In realtà un buon sistema di indicatori per la valutazione dovrebbe esser costruito ad hoc, in modo che ricorrano tre condizioni di base:

- che sia strutturato metodologicamente in modo da fornire rappresentazioni che permettano la comparazione sistematica tra risultati e/o effetti valutati in tempi successivi e in contesti diversi;
- che sia ordinato anch'esso gerarchicamente secondo il livello di riferimento degli obiettivi della menzionata struttura di programma, al fine di evitare che gli indicatori risultino fuori scala rispetto ad un determinato livello di azione pubblica da valutare;
- che a monte gli indicatori siano scelti sulla base di un modello teorico di comportamento degli attori beneficiari di una politica di intervento, in modo da permettere poi l'applicazione di analisi delle relazioni tra cause ed effetti.

Organizzare un flusso durevole di informazioni e dati che consentano impostazioni rigorose di questo tipo richiede una pluralità di competenze tecniche tra le quali è senz'altro necessaria quella dello statistico ufficiale.

## **6. Le classificazioni della spesa per interventi**

Vorrei concludere con alcune considerazioni in merito alle classificazioni funzionali della spesa pubblica che possano fare riferimento al sistema delle politiche pubbliche e ai suoi vari livelli di obiettivi programmati. È noto che la classificazione funzionale della spesa attualmente adottata in Italia per il bilancio dello Stato è quella internazionale denominata Cofog, alla quale si aggiunge a livello nazionale un quarto livello di ulteriore specificazione fondato sulle funzioni-obiettivo.

Per i fini di una sistematica opera di valutazione economica delle politiche pubbliche questa situazione, sebbene avanzata rispetto alla situazione in essere prima della legge n. 94 del 1997, non sembra essere ottimale. I motivi sono fondamentalmente due:

- che la nuova classificazione funzionale non è applicata ai bilanci delle Regioni e degli Enti locali, cosicché solo nel conto consolidato della Pubblica amministrazione elaborato dall'Istat nel quadro dei conti nazionali è possibile pervenire ad una aggregazione funzionale della spesa fino al terzo livello della Cofog; tuttavia nessuna informazione consolidata è ottenibile in termini di quarto livello (quello delle funzioni-obiettivo); ciò ha implicazioni negative di qualche rilievo soprattutto in un contesto istituzionale nel quale è aumentato il grado di autonomia finanziaria delle amministrazioni regionali e locali e se si ammette che gli interventi di questi livelli di governo vadano considerati nella valutazione delle politiche;
- che le funzioni-obiettivo dello Stato non sono sistematicamente individuate in modo coerente rispetto al sistema degli obiettivi delle politiche pubbliche e, ad un livello di maggior dettaglio, a quelli fissati dalle direttive generali alla dirigenza; ciò implica che una delle principali informazioni necessarie alla valutazione, appunto quella della spesa per interventi, deve essere riordinata appositamente ed *ex post* con problemi diffusi di attribuzione dei flussi di spesa a singole politiche pubbliche.

In ultima analisi, in un sistema informativo statistico per la valutazione, il sottosistema dedicato ai flussi della spesa pubblica per interventi non può rimanere ordinato in maniera diversa da quella che potrebbe consentire di individuare le singole politiche pubbliche e i loro obiettivi specifici.

## **7. Conclusioni**

Da questa notazione specifica si può desumere la principale conclusione del mio intervento. In definitiva, se si ipotizza un supporto sistematico della statistica ufficiale alla valutazione delle politiche pubbliche, la loro classificazione e la specificazione dei loro obiettivi costituisce un'importante riferimento sia per impostare efficaci sistemi di indicatori, sia per ordinarli in modo coerente i flussi di spesa pubblica per interventi.

D'altra parte uno sviluppo sistematico della funzione di valutazione può essere fortemente facilitato dall'approntamento di una classificazione generale delle politiche pubbliche e dei loro obiettivi.

Per altro verso questa può essere l'input necessario per individuare sistemi di indicatori statistici che abbiano le caratteristiche sopra esplicitate.

In questa prospettiva spero che abbia chiarito il senso della tesi esposta all'inizio e cioè che il ruolo della statistica non è necessariamente confinato a quello della produzione degli indicatori, ma può essere utilmente esteso alla definizione di regole generali per la definizione e classificazione delle politiche pubbliche sulle quali costruire poi sistemi informativi coerenti per la valutazione.

# **Come rendere la valutazione delle politiche meglio utilizzabile nel processo decisionale pubblico**

Alberto Martini  
*Università del Piemonte Orientale*

## **1. Introduzione**

La valutazione delle politiche è una forma particolare di produzione di informazione a supporto delle decisioni pubbliche: alcuni aspetti peculiari la differenziano però dalla generale produzione statistica a servizio delle decisioni. La valutazione delle politiche intende infatti offrire ai decisori pubblici elementi di giudizio sul successo delle politiche ed in particolare sugli effetti che le politiche hanno prodotto o possono produrre su determinati fenomeni di interesse collettivo. L'obiettivo peculiare della valutazione è quindi produrre indicazioni sul fatto che una certa politica abbia successo nell'influenzare determinati fenomeni collettivi, anziché quello di descrivere l'andamento, la diffusione o le caratteristiche di tali fenomeni.

Un secondo tratto peculiare della valutazione delle politiche che la differenzia dalla generale produzione statistica è la tendenza ad utilizzare un mix di informazione quantitativa e qualitativa: la prima si basa sulla misurazione delle realizzazioni della politica e sulla stima dei suoi effetti; la seconda si basa sulla rilevazione delle opinioni che gli attori rilevanti hanno sulle realizzazioni della politica e sul suo successo (o mancato successo).

Due sono le principali sfide che incontra la valutazione delle politiche nel perseguire la sua missione – produrre giudizi empiricamente fondati sul successo di una politica pubblica. La prima sfida riguarda la difficoltà intrinseca di decifrare la complessità dell'implementazione delle politiche e quella di stimare le relazioni di causa-effetto tra le politiche e i fenomeni su cui esse intervengono. Su questa sfida e su come la valutazione possa affrontarla esiste ormai un'ampia letteratura, non più solo limitata al mondo anglosassone ma estesa a vari paesi europei ed in particolare all'Italia.

La seconda sfida riguarda invece il tentativo di rendere l'informazione valutativa maggiormente utilizzabile (e utilizzata) da parte del processo decisionale. Sul tema dell'utilizzabilità della valutazione la riflessione, soprattutto nel nostro Paese, è meno sviluppata: lo scopo della presente relazione è di offrire alcuni spunti per una discussione su questo tema.

In sintesi, questa relazione argomenta come debba essere la valutazione a tenere conto delle caratteristiche del processo decisionale, abbandonando la pretesa che siano le decisioni pubbliche ad adattarsi alla valutazione. Ignorare la natura conflittuale (e spesso caotica) del processo decisionale pubblico sperando che “alla fine la razionalità prevalga” è un modo per condannare la valutazione all'irrelevanza. Il valutatore deve avere ben presente la natura del processo decisionale rispetto al quale si trova ad operare

e deve focalizzare realisticamente la propria attenzione sugli spazi che questo lascia aperti alla valutazione.

## **2. Tenere conto dell'intensità dei conflitti**

Una prima questione da considerare attentamente prima di investire risorse in una valutazione è la natura e soprattutto l'intensità del conflitto valoriale e distributivo che riguarda la specifica politica. Con questo termine non facciamo riferimento alla generica e fisiologica conflittualità tra maggioranza e opposizione, che porta ciascuno schieramento a sottolineare e dilatare i motivi di contrasto rispetto ad ogni iniziativa presa dall'altro schieramento. L'esistenza di tale generica conflittualità politica non può essere considerata un ostacolo insormontabile all'utilizzo della valutazione nel processo decisionale. Ci riferiamo invece al conflitto che si può manifestare rispetto agli obiettivi di una specifica politica pubblica.

Ci sono politiche pubbliche che innescano conflitti profondi di valori e/o fondamentali conflitti (re)distributivi. Per fare alcuni esempi, sono evidenti i conflitti valoriali che circondano una politica che regolamenti la fecondazione assistita, o una che introduca sovvenzioni pubbliche per le scuole private, o una che restringa l'ingresso di stranieri immigrati. Il giudizio su queste politiche dipende dai valori che ognuno (dal singolo cittadino al partito politico) possiede riguardo al diritto alla procreazione, al ruolo dei privati nel processo formativo, ai diritti civili dei non-cittadini. Analogamente, sono evidenti i conflitti distributivi (non solo in termini meramente economici) che accompagnano le politiche di riforma del sistema previdenziale (come nel caso dell'abolizione delle pensioni di anzianità) o la deregolamentazione dei rapporti di lavoro dipendente (come nel caso dell'abrogazione dell'art. 18 dello Statuto dei lavoratori).

Vi sono però anche molti casi in cui i conflitti che circondano una politica pubblica sono molto più contenuti – salvo essere corredati da una dose di generica conflittualità maggioranza-opposizione, più o meno intensa a seconda della contingenza del momento politico. In altre parole, non tutte le politiche pubbliche suscitano gradi elevati di conflittualità specifica in termini valoriali e/o distributivi: prova ne è il fatto che le stesse politiche (stessi destinatari, stessi obiettivi) sono spesso implementate in parallelo (o in sequenza) da amministrazioni di colore politico opposto (tra i moltissimi esempi possibili, basti pensare al supporto alla piccola impresa, alla formazione professionale, all'estensione dell'obbligo scolastico, all'assistenza domiciliare agli anziani, alla protezione del patrimonio artistico), anche se la endemica conflittualità tra maggioranza e opposizione le fa raramente oggetto di un supporto politico esplicitamente bipartisan.

La valutazione non può prescindere dall'intensità del conflitto distributivo-valoriale, ma può tentare di aggirarlo. La nostra ipotesi è che la probabilità che una qualsiasi forma di valutazione sia utilizzata nelle decisioni riguardanti una determinata politica pubblica dipenda in modo inverso dall'intensità del conflitto che circonda quella politica. L'intensità del conflitto non è misurabile, ma è comunque chiaramente percepibile e individuabile da parte degli attori coinvolti. Da questo discende una prima (e forse banale) prescrizione: in presenza di risorse scarse da destinare alla valutazione, converrà concentrarle là dove sia meno intenso il conflitto distributivo-valoriale.

La nostra tesi è che la profondità del conflitto rende improbabile che l'evidenza empirica generabile dalla valutazione abbia alcun peso sulle decisioni. Chi si oppone per forti motivi di principio ad una politica non avrà alcun interesse a verificare se è

stata attuata o che effetti abbia avuto: ma chi la supporta per motivi di principio non sarà parimenti disposto ad ammetterne alcun fallimento o disposto a concedere alcun aggiustamento. Viceversa, il consenso implicito che sta dietro a molte politiche pubbliche rimuove uno degli ostacoli all'utilizzo di evidenza empirica nel processo decisionale che le riguarda. Un secondo ostacolo all'utilizzo della valutazione non dipende dalla natura del conflitto, bensì dalla personalizzazione di una politica pubblica, cioè dal grado di identificazione con un particolare individuo o soggetto (un assessore, un ministro), che abbia investito un forte capitale politico personale nel promuovere una specifica politica pubblica.

Il valutatore deve essere quindi molto accorto, anche nel caso di politiche caratterizzate da un consenso implicito, ad individuare gli spazi che realmente restano aperti per la valutazione. La nostra argomentazione è che questo può essere fatto individuando le aree di incertezza che siano percepite come rilevanti per il processo decisionale.

### **3. Individuare le aree di incertezza rilevanti per le decisioni**

A questo punto della discussione può venire spontanea una domanda: se una politica pubblica gode di un consenso (almeno implicito) a livello politico, cosa resta da valutare? Il fatto che il processo decisionale sia (nella sostanza almeno) relativamente consensuale, non toglie interesse per i risultati di una valutazione? Crediamo che la risposta sia un no risoluto. Questo perché il fatto che una politica pubblica goda di un relativo consenso – cioè non susciti forti conflitti di tipo distributivo-valoriale – non elimina assolutamente l'incertezza rispetto al suo successo. Anzi, il consenso preventivo rispetto ai suoi obiettivi può creare il *milieu* adatto a rendere politicamente accettabili – quindi utilizzabili nelle decisioni – i risultati della valutazione, anche quando essi mostrino criticità nella realizzazione e carenze sul lato dell'efficacia. Queste criticità e queste carenze sarebbero molto più probabilmente ignorate – o peggio manipolate politicamente – nelle situazioni di forte conflitto sulle finalità stesse della politica pubblica.

L'elemento essenziale del ragionamento qui è l'incertezza sul successo, che non è eliminata dal consenso politico, neppure nel caso improbabile di un esplicito consenso bipartisan. La tesi centrale di questa relazione è che gli spazi reali per la valutazione siano determinati dall'incertezza che resta sul successo di una politica una volta presa la decisione iniziale di introdurre una nuova o di modificarne una esistente. Come già accennato, le fonti di tale incertezza sono fondamentalmente due.

La prima è l'incertezza implementativa, che deriva dalla (endemica) difficoltà da parte degli apparati pubblici di implementare le politiche e soprattutto di implementarle secondo il loro disegno originario. L'incertezza implementativa dipende da molti fattori: cresce con il numero di attori coinvolti nella sua realizzazione, con la novità della politica rispetto a quanto realizzato in passato, con la distanza istituzionale tra soggetto decisore e soggetto attuatore, con la presenza di interessi diffusi in contrasto con la sua realizzazione.

La seconda fonte di incertezza riguarda la capacità stessa della politica di raggiungere i propri obiettivi di cambiamento. Una politica pubblica si pone, in un modo o nell'altro, l'obiettivo di modificare una situazione preesistente, considerata insoddisfacente e quindi motivo di intervento. Per modificare una situazione preesistente, a sua volta è sempre necessario modificare comportamenti e/o condizioni prevalenti tra qualche tipologia di soggetti, siano essi individui, famiglie, gruppi sociali, imprese, amministrazioni o soggetti istituzionali. Tuttavia, comportamenti e condizioni sono

tipicamente difficili da modificare, vuoi per la loro inerente vischiosità, vuoi perché le politiche pubbliche non sempre mettono in campo le risorse o gli strumenti giusti per modificarli nella direzione voluta. Definiamo l'incertezza sulla capacità di raggiungere i propri obiettivi incertezza effettuale, per distinguerla dalla precedente e per sottolineare che essa riguarda gli effetti finali della politica, non la sua implementazione. Questo tipo di incertezza cresce con la distanza tra le risorse (economiche, organizzative, politiche) messe in campo e la complessità dei comportamenti/condizioni su cui la politica pubblica vuole incidere.

La valutazione delle politiche trova una sua ragion d'essere (e la possibilità di essere realmente utilizzata nel processo decisionale) nella misura in cui questi due margini di incertezza sono visti come rilevanti dai decisori pubblici. Questo non è un risultato scontato.

A nostro parere l'utilizzabilità della valutazione dipende in modo cruciale da tre fattori:

1. dalla volontà del decisore pubblico di ammettere l'esistenza di un'incertezza sull'implementazione e/o sugli effetti di una determinata politica pubblica;
2. dalla percepita utilità, in funzione di decisioni future riguardo a quella politica, di ridurre tali incertezze mediante l'acquisizione di informazioni valutative;
3. dalla capacità del valutatore di generare informazione che sia realmente in grado di rimediare alle incertezze individuate come rilevanti dai decisori.

C'è molto poco che il valutatore possa fare per influenzare il comportamento illustrato al punto 1. Se il decisore pubblico, sia esso di natura collegiale o monocratica, sia esso un politico eletto o un dirigente apicale o uno di nomina politica, non è propenso ad ammettere che la politica in questione possa incontrare dei problemi nella sua realizzazione, gli spazi per una valutazione realmente utilizzabile si riducono notevolmente, se non si annullano completamente. Dati possono essere raccolti, modelli possono essere elaborati, effetti possono essere stimati: ma se manca all'origine un'ammissione di incertezza, di dubbio, da parte dei decisori pubblici, le prospettive per l'utilizzo di queste informazioni sono davvero minime. Resta, senza dubbio, la possibilità di un utilizzo di facciata, a scopo di legittimazione o rendicontazione, ma non di un utilizzo nel reale processo decisionale.

I valutatori possono però fare qualcosa per influenzare l'atteggiamento dei decisori pubblici rispetto al punto 2, cioè rispetto alla percezione dell'utilità di raccogliere informazioni in funzione di decisioni future. Se i valutatori sono in grado di mettere a fuoco le incertezze rilevanti e poi sono capaci di produrre informazioni utili a ridurle, questo tenderà a generare una domanda crescente di valutazione – ovviamente se tutte le altre condizioni sono soddisfatte.

Questo sposta l'attenzione sulla (cruciale) capacità da parte del valutatore di mettere a fuoco quale informazione valutativa può servire alle decisioni future e sulla sua capacità di utilizzare strumenti di indagine e di analisi adeguati a generare tale informazione. Da un lato quindi ciò che conta è la sua capacità di formulare le domande rilevanti, dall'altro quello di mettere in campo gli strumenti analitici adatti a rispondere a tali domande.

Né sul fronte delle domande né su quello degli strumenti analitici crediamo sia possibile fornire ricette adattabili a tutte le situazioni: in ogni caso, un simile intento andrebbe al di là degli scopi di questa relazione. Qui ci limiteremo ad offrire alcuni spunti di riflessione per contribuire al dibattito su come la valutazione possa diventare più rilevante per il processo decisionale pubblico.

Il primo spunto di riflessione riguarda l'incertezza implementativa di una politica: la nostra tesi è che il nocciolo di tale incertezza sia di natura più qualitativa che

quantitativa, riguardi cioè più i processi che i risultati quantificabili della politica. In particolare, sono le criticità nel processo di realizzazione di una politica che vanno rilevate ed analizzate dal valutatore, più ancora che le realizzazioni in quanto tali.

Questa tesi va (provocatoriamente) contro la tendenza, oggi prevalente, ad impostare sistemi di monitoraggio delle politiche basati sulla raccolta di grandi quantità di dati che riguardano aspetti anche molto dettagliati della loro realizzazione fisica e finanziaria. Senza negare l'utilità di tali sistemi di monitoraggio a livello gestionale e soprattutto rendicontativo, la nostra tesi è che questi sistemi abbiano difficoltà a generare informazioni utilizzabili per il ridisegno delle politiche, perché sono strutturalmente poco adatti a fornire informazioni sulle difficoltà incontrate nella loro realizzazione. Maggiore enfasi (e risorse) andrebbe assegnata alla valutazione delle criticità di implementazione, valutazione che deve essere condotta mediante l'ausilio di metodi di natura più "esplorativa" e quindi utilizzando strumenti di indagine qualitativa (interviste in profondità, focus group, questionari mirati, metodo Delphi).

Sul lato dell'incertezza sugli effetti della politica, riteniamo che la valutazione possa dare contributi più o meno utilizzabili dal processo decisionale, a seconda di come viene impostata. In generale, lo scopo della valutazione è fare un confronto tra ciò che la politica ha realizzato e ciò che si sarebbe verificato in assenza della politica, o meglio tra i comportamenti/condizioni osservati in vigenza della politica e quelli che si sarebbero osservati in sua assenza.

L'attenzione della valutazione andrà incentrata su quelle dimensioni (comportamenti e/o condizioni) su cui la politica pubblica può plausibilmente incidere, e non su tutti quelli indicati come astrattamente desiderabili. Quindi occorre porre domande di valutazione rispetto a dimensioni di cambiamento che appaiono alla portata della politica stessa. Anche se quest'ultimo rappresenta un concetto molto soggettivo, riteniamo che nella gran parte delle situazioni sia possibile a priori stabilire una gerarchia di effetti possibili, ordinati dal più plausibile al meno plausibile. Pare sensato che la valutazione cominci a verificare l'esistenza degli effetti di una politica pubblica dando la priorità ai più plausibili.

In secondo luogo, sempre all'insegna della maggior utilizzabilità, piuttosto che sugli effetti complessivi di una politica, l'attenzione andrà concentrata sugli effetti differenziali a seconda della tipologia di destinatari. Per fare un esempio di scuola, avrebbe scarsa rilevanza stimare l'effetto della formazione professionale sulla probabilità di occupazione di un generico soggetto formato: di molto maggior interesse per i decisori pubblici nel campo della formazione è capire come tale effetto eventualmente possa variare a seconda delle caratteristiche socio-demografiche degli utenti e/o a seconda delle caratteristiche organizzative dei soggetti erogatori dei servizi formativi.

Infine, una valutazione degli effetti di una politica sarà tanto più utilizzabile per le decisioni future quanto meno avrà le caratteristiche di consuntivo su una politica implementata in un determinato periodo temporale e quanto più saprà far emergere l'efficacia dello strumento di policy: in altre parole, quanto più saprà dare lezioni utili su cosa funziona (*what works*) rispetto ad un determinato problema collettivo.

Per concludere, nonostante tutte le buone intenzioni e la retorica che spesso la ammantano, la valutazione delle politiche incontra ostacoli seri sul cammino del suo utilizzo nel processo decisionale pubblico: alcune cautele motivate dalle caratteristiche del processo decisionale possono tuttavia aumentare la probabilità di tale utilizzo.

# **Programmazione Controllo e Statistica: strumenti a disposizione degli Enti Locali**

Maria Novello  
*Comune di Padova*

## **1. Premessa**

Le riforme che nell'ultimo decennio hanno interessato la Pubblica amministrazione, in modo particolare gli enti locali, sono state rivolte all'affermazione di alcuni fondamentali principi considerati quali assi portanti di una democrazia rappresentativa. Essi sono essenzialmente riconducibili alla trasparenza dell'azione amministrativa, ritenuta la necessaria base su cui fondare la fiducia riposta dalla cittadinanza nell'utilizzo del pubblico potere e la partecipazione, intesa come diretta conseguenza dell'operare della trasparenza in unione al controllo sociale che la stessa consente.

Il legislatore italiano ha affermato tale principio a partire dall'approvazione della legge 241/90 che ha sancito il diritto del cittadino ad essere informato sullo stato del proprio procedimento amministrativo ed ha cercato di renderlo operante mediante l'attivazione di nuovi canali di comunicazione da parte dell'amministrazione (Urp, introduzione della carta dei servizi eccetera).

La tendenza ad affermare il principio della trasparenza è stata accentuata poi dalla riforma che ha introdotto l'elezione diretta del sindaco e del presidente della provincia (legge 81/93) e dal riconoscimento di maggiori poteri ai governi locali, a seguito dell'inserimento nell'ordinamento costituzionale italiano dei concetti di sussidiarietà e di federalismo fiscale (legge costituzionale n. 3/2001).

Questi provvedimenti, infatti, da una parte hanno rafforzato il rapporto fiduciario che unisce le comunità locali ai propri rappresentanti eletti, dall'altra, hanno comportato la presa di coscienza degli organi politici di un dovere morale di rendicontare, in modo complessivo, l'uso fatto della delega ricevuta direttamente dai cittadini, dimostrando l'utilizzo fatto delle risorse direttamente attinte dal territorio e di come queste si sono trasformate in servizi e beni reinvestiti nel territorio stesso.

È perciò diventata sempre più evidente la necessità delle amministrazioni locali, al termine del proprio mandato elettorale, di predisporre nuovi strumenti informativi in grado di raccontare in modo comprensibile a tutti i cittadini, l'azione complessiva realizzata durante i cinque anni di legislatura, atteso che i tradizionali documenti di tipo contabile non sono sufficienti a tale scopo.

A questa prima esigenza di render conto del proprio operato, maturata all'interno della struttura comunale (nota anche con il termine inglese di *accountability*), si è andata sommando una sempre maggiore consapevolezza delle comunità amministrate circa l'esigenza di venire informati sull'utilizzo fatto delle risorse versate al comune, nonché il diritto al corretto funzionamento della "macchina pubblica" quale elemento che

influisce sulla qualità della vita del singolo e sulla potenzialità competitiva del contesto locale e più in generale del sistema Paese.

Nell'ambito di questo complessivo ripensamento delle logiche di gestione e comunicazione, si posizionano le sperimentazioni, in atto nei comuni in quest'ultimo quinquennio, di redazione di bilanci sociali, di mandato, carta dei servizi, customer satisfaction, programmazione, controllo strategico, controllo di gestione, valutazione dei risultati.

Ogni decisione ha dei costi, diretti ed indiretti, sia economici che sociali e deve essere sostenuta, per quanto possibile, da dati oggettivi che, coloro che sono chiamati a decidere, debbono conoscere e i cittadini valutare.

Tale assunto diventa oggi fondamentale anche perché i processi di federalismo e sussidiarietà richiedono alla classe politica e dirigenziale il rispetto del principio di responsabilità.

E per essere responsabili bisogna prima di tutto essere informati.

La comunicazione istituzionale va fatta anche con i numeri per creare un impatto immediato e comprensibile con l'elettorato, poiché i messaggi elementari sono quelli che restano più impressi e si comprendono meglio.

Si pone pertanto un problema di linguaggio, che non va sottovalutato, a cominciare da come vengono scritte le leggi. D'altra parte, i cittadini debbono avere gli strumenti critici per comprendere i contenuti, utilizzarli nel loro interesse e quindi nell'interesse generale, senza fare prevalere le inevitabili spinte egoistiche.

In questo contesto, assume grande importanza la posizione degli enti locali che costituiscono una realtà vasta, variegata, diffusa sul territorio e con notevole impatto sulla spesa pubblica. Essi si trovano a fronteggiare problematiche riguardanti la qualità delle prestazioni offerte ed il controllo della spesa; di conseguenza la gestione va orientata al raggiungimento di accettabili livelli di qualità dei servizi, di adeguati livelli di efficienza nell'utilizzo delle risorse e di efficacia delle azioni poste in essere.

Logica conseguenza è la necessità di pianificare e programmare l'attività dell'ente nella sua globalità, coordinando le diverse funzioni, delineando in anticipo una linea di azione da seguire per il raggiungimento di determinate finalità entro limiti di tempo stabiliti e con l'utilizzo dei mezzi prefissati.

È fondamentale poter disporre di una base informativa sufficientemente ampia per orientare correttamente l'attività di pianificazione e programmazione, la cui funzione è quella di ridurre i margini di incertezza entro i quali devono operare gli organi di livello inferiore, fornendo loro indicazioni che consentano una maggior coerenza dei programmi.

I piani ed i programmi sono quindi la principale fonte di informazione.

A tal fine, occorre sia attivato all'interno dell'ente un sistema finalizzato a raccogliere ed elaborare le informazioni interne ed esterne rilevanti per le decisioni e le conseguenti azioni, rilevare i risultati conseguiti e a confrontarli con i risultati attesi previsti nei piani e programmi.

Il Testo unico degli enti locali (d.lgs 267/2000), ma prima ancora il d.lgs. n. 77/95, prevede strumenti nuovi di programmazione, tra cui la Relazione previsionale e programmatica, documento che opera innanzi tutto una ricognizione degli elementi strutturali dell'ente, quali le caratteristiche generali della popolazione, del territorio, dell'economia insediata e dei servizi dell'ente; in secondo luogo, individua le risorse umane, strumentali, tecnologiche e finanziarie per raggiungere gli obiettivi programmati dando ragione delle scelte fatte.

La programmazione costituisce il risultato di scelte di valore compiute dal massimo organo di governo di ogni ente locale, così come i controlli preventivi, concomitanti e successivi costituiscono il processo attraverso cui si accerta che le risorse vengano

efficacemente ed efficientemente acquisite ed impiegate nella realizzazione degli obiettivi aziendali.

## **2. Ruolo degli Uffici Comunali di Statistica dopo la riforma della Pubblica amministrazione**

Con il processo di innovazione della Pubblica amministrazione, le logiche gestionali ed organizzative degli enti locali hanno subito un radicale cambiamento, superando la precedente impostazione prevalentemente burocratica, orientandosi sempre più alla cultura del risultato, ispirata ai criteri di economicità, efficienza, efficacia e qualità dei servizi, che, soli, possono garantire l'avvio del processo di modernizzazione ed aziendalizzazione dell'ente pubblico.

In particolare, con l'art. 12 del Testo unico degli enti locali, per la prima volta, la statistica comunale non viene richiamata tra le attribuzioni del Sindaco come ufficiale di Governo, che pure rimangono, ma viene esplicitamente indicata come una delle funzioni proprie, a supporto dell'attività amministrativa e gestionale dell'ente locale che può ora dotarsi di strumenti definiti sistemi informativi statistici. Con la costituzione di un sistema statistico-unitario, a supporto dei sistemi di controllo e di valutazione, in collegamento con l'attività dell'ufficio di statistica, si rilevano e si analizzano fenomeni sempre più vicini alla statistica aziendale, operando nell'ambito e con le prerogative del Sistema statistico nazionale, con le caratteristiche sistemiche all'interno dell'ente locale e nelle relazioni con gli altri soggetti Sistan.

La funzione degli uffici di statistica non è più quella di contribuire alla sola produzione di statistica ufficiale ma coinvolge l'intero assetto amministrativo dell'ente locale acquisendo dati amministrativi utilizzabili anche ai fini statistici.

Ne consegue che il ruolo della statistica nel governo locale è quello di fornire elementi di chiarezza, funzionale alla creazione di un linguaggio comune tra amministratori e parti sociali, sulla base del quale confrontarsi e valutare la situazione attuale, prefigurando scenari sempre più possibile condivisi da tutti gli attori che a diverso titolo partecipano alla costruzione del futuro della propria città, provincia o regione.

## **3. Sviluppo della statistica nel Comune di Padova**

Gli archivi amministrativi di un comune sono ricchi di dati, raccolti per le più svariate esigenze e finalità. Non tutti questi dati sono utilizzabili per produrre risultati statisticamente validi, sono dati legati ad informazioni di tipo amministrativo, conosciuti, normalmente, solo dall'ufficio che li utilizza per la propria attività e quasi sempre forniscono informazioni strettamente funzionali ai processi amministrativi per i quali sono raccolti. Spesso di essi si fa un utilizzo tramite ricerca estemporanea in caso di necessità.

Il consistente patrimonio di dati amministrativi, per diventare patrimonio di dati statistici a livello integrato di ente, devono subire elaborazioni a posteriori che li trasformino in grandezze statistiche, determinando costi maggiori nel loro trattamento e comunque quel che più conta, minore qualità, vista la difficoltà di definire adeguate corrispondenze tra le regole amministrative e quelle statistiche.

Il Comune di Padova ha compreso l'importanza della funzione statistica, istituendo, in sede di riorganizzazione dell'ente alla luce della riforma degli enti locali, il Settore

programmazione controllo e statistica, aggregando ad esso l'Ufficio comunale di statistica, togliendolo dal settore Servizi demografici presso il quale in precedenza era inserito.

Nella struttura organizzativa dell'ente, il Settore, con a capo un unico dirigente e nel quale la funzione statistica assume la funzione preminente, è collocato fuori dalla area di coordinamento, è autonomo ed ha come referente politico il Sindaco e come referente gerarchico il Segretario Direttore generale; quindi, con la sua collocazione in linea con il dettato del d.lgs. 322/89.

Con il nuovo Settore, l'Amministrazione comunale ha inteso realizzare al suo interno il sistema di programmazione e controllo, quale strumento utile agli amministratori e alla dirigenza, superando il concetto di mero adempimento burocratico. La metodologia adottata per la sua realizzazione si è ispirata ai medesimi criteri applicati nella statistica ufficiale, quali autorevolezza, autonomia, accuratezza, completezza, comparabilità, stabilità, qualità, tempestività, imparzialità, pertinenza.

Il sistema ha coinvolto i vari livelli di responsabilità dell'ente ed ha raggiunto un grado di maturazione tale che consente oggi di ricercare valore aggiunto in termini qualitativi e quantitativi nell'ambito anche dei controlli interni di cui alla legge 286/99.

Avendo attribuito ad un unico settore le funzioni di programmazione controllo e statistica, è stato più facile far interagire le diverse funzioni, affiancando ai funzionari amministrativi funzionari statistici, nella piena consapevolezza che gli strumenti di controllo interno non possono non fondarsi su affidabili indicatori di misurazione dei risultati programmati; diversamente, essi possono fornire un'immagine distorta sull'utilizzazione delle pubbliche risorse. Una effettiva riqualificazione della spesa pubblica mirata alle esigenze della collettività richiede un articolato sistema di produzione di informazioni che consentano una scelta consapevole nell'allocazione delle risorse disponibili.

L'intervento della funzione statistica nel processo di individuazione degli obiettivi, di rilevazione dei risultati e di valutazione delle responsabilità gestorie supporta metodologicamente chi è chiamato a fornire informazioni al sistema di programmazione e controllo, affinché esse siano rese con le caratteristiche del dato statistico sin dall'origine, se nuove, ovvero diventare grandezze statistiche, se trattasi di informazioni amministrative consolidate.

Il Settore programmazione controllo e statistica si avvale anche di un referente del controllo di gestione opportunamente formato, operante in ogni settore dell'ente, che, a sua volta, supporta il proprio dirigente nella fase di programmazione e di raccolta dei dati per i reports. Tale referente sarà deputato a diventare anche il referente statistico, previa idonea formazione.

Lo strumento con cui assegnare a budget gli obiettivi è il piano degli indicatori; esso consente di valutare, attraverso reports infrannuali, l'andamento della gestione e a fine anno di rilevare il grado di raggiungimento degli obiettivi assegnati.

Per un obiettivo vengono individuati uno o più indicatori ed essi si classificano in funzione di ciò che misurano e in funzione di chi misurano.

In funzione di ciò che misurano, gli indicatori sono di:

1. efficienza: capacità di utilizzare al meglio le risorse assegnate per raggiungere obiettivi prefissati. Essa si misura attraverso indici, cioè in rapporti o numeri relativi.
2. efficacia: capacità di offrire servizi per soddisfare al meglio un bisogno.

In funzione di chi misurano, gli indicatori sono condizionati da:

1. dirigente/funzionario (indicatori di processo e di risultato)

2. dirigente/funzionario e dipendenti – struttura - (indicatori di processo e di risultato)
3. amministrazione, struttura, altri soggetti esterni (indicatori statistici).

Gli indicatori di processo misurano l'efficienza tecnica ed economica analitica o sintetica; gli indicatori di risultato misurano l'efficacia quantitativa e/o qualitativa; gli indicatori statistici forniscono informazioni aggiuntive per meglio valutare gli altri indicatori.

Quale leva strategica per il miglioramento dei servizi e lo sviluppo dell'organizzazione, tra gli indicatori di budget sono previsti anche indicatori di misurazione del grado di soddisfazione dell'utenza interna ed esterna.

Questa tipologia di indicatori comporta l'attivazione di una vera e propria indagine; essa viene validata, al fine anche di evitare autoreferenzialità, preventivamente dal dirigente del settore Programmazione controllo e statistica, che unitamente al dirigente del settore interessato, costruisce il questionario di rilevazione, definendo ambito, obiettivi e vincoli dell'indagine (di risorse, di tempo, di estensione) nonché il programma di lavoro, individuando il responsabile del progetto, le fasi operative, il personale e l'utenza da coinvolgere, i tempi di attuazione, i costi ed i benefici.

I dati rilevati e le risultanze vengono lette ed interpretate congiuntamente dai due Dirigenti dei predetti Settori poiché deve esistere sia la lettura statistica sia la lettura di competenza del contenuto del Settore interessato.

Tale indagine viene condotta nel rispetto sia delle direttive Istat che della direttiva del 24 marzo 2004 del Ministro della Funzione pubblica sulla rilevazione della qualità percepita dai cittadini, pubblicata nella gazzetta ufficiale n. 80 del 5 aprile 2004 e commentata anche dal quotidiano "Il Sole 24 Ore" del 19 aprile 2004.

Questo è solo uno degli esempi a dimostrazione di come la funzione statistica possa operare in sinergia con il sistema di programmazione e controllo di gestione di un comune.

Con la fattiva integrazione delle tre funzioni, il sistema di programmazione controllo diventa uno strumento concreto, attendibile, trasparente, pertinente completo, stabile e di qualità, finalizzato a raccogliere ed elaborare le informazioni interne ed esterne rilevanti per le decisioni, per le nuove forme di rendicontazione dell'operare pubblico, quali il bilancio sociale, il bilancio ambientale, il bilancio di genere, per studi e ricerche di cui l'ente abbisogna.

Da ultimo, le predette funzioni hanno il merito di mettere in contatto i settori dell'ente che si potranno confrontare su una base comune ed omogenea – benchmarking interno ed esterno dell'ente.

# La statistica a supporto della programmazione

Adriano Rasi Caldogno  
*Regione Veneto*

## 1. Premessa

È un dato largamente condiviso che la programmazione rappresenta uno degli strumenti più utili per dare ordine e razionalità ai progetti ed alle azioni dei soggetti pubblici in un contesto nel quale la molteplicità degli obiettivi non è secondata dalla ampiezza delle risorse.

L'ordine e la razionalità dei progetti trovano nella impostazione e nella verifica statistica una loro terza dimensione, quella quantitativa, costituita, volta per volta a seconda delle situazioni, dalla ricostruzione di un contesto precedente, dalla analisi della congiuntura in essere e dalla proiezione nel futuro a medio o lungo termine. Le analisi statistiche risultano essenziali non solo per dare fondamento alle politiche di intervento ma anche per verificare i punti di forza e di debolezza delle realtà in esame. Questi emergono soprattutto quando la verifica si apre al confronto interno ed internazionale con altri comparti o aree in grado di competere o in posizione di vantaggio.

La valenza della statistica sta quindi anche nella capacità di mettere in evidenza le criticità di un sistema o di una parte di esso consentendo diagnosi oggettive e suggerendo politiche coraggiose.

Nelle regioni il processo di programmazione assume un ruolo di assoluta centralità: la posizione di soggetti intermedi tra le istituzioni comunitarie e lo stato da un lato e gli enti locali e le parti sociali dall'altro propone per tali enti un ruolo ad un tempo di governo e di coordinamento.

Nel Veneto, come in altre regioni, la programmazione ha una tradizione consolidata. Lo stesso scopo di questa Settima Conferenza è principalmente quello di confrontare esperienze e prospettive sull'utilizzazione dei dati e sulle metodologie statistiche. Di conseguenza, in questa relazione verranno presentate alcune recenti esperienze della Regione Veneto nel campo della programmazione e dell'utilizzazione della statistica come supporto alle strategie politiche.

Partendo dalla situazione particolare, che permette di fornire esempi concreti, sarà possibile evincere principi validi per ogni realtà regionale ed anche, più in generale, per tutti gli enti con compiti di programmazione.

## 2. Le fonti normative della programmazione nel Veneto

### 2.1 Lo Statuto

Riferimento primario per la programmazione nel Veneto è lo Statuto approvato con legge 22 maggio 1971, n. 340. L'articolo 5 del titolo I° "Principi fondamentali" di tale legge stabilisce i criteri dell'azione in modo che la Regione persegua le sue finalità, assumendo la programmazione come metodo di intervento in concorso con lo Stato, prenda parte come soggetto autonomo alla programmazione nazionale e definisca gli obiettivi e i criteri della propria azione mediante piani e programmi generali e settoriali, promuovendo studi e ricerche in materia economica, sociale e urbanistica ai quali concorrono enti locali, organizzazioni sindacali e sociali ed enti economici, considerando la partecipazione democratica quale momento importante nella formazione e attuazione dei piani e dei programmi di sviluppo. Sulla base di tale normativa fondamentale degli anni settanta sono stati emanati i principali atti di programmazione approvati nei successivi trent'anni.

### 2.2 La legge regionale n. 35 del 2001

Il ciclo dell'informazione statistica al passo con il ciclo della programmazione regionale



In anni recenti il Veneto ha rinnovato la propria normativa con la legge regionale 29 novembre 2001, n.35 "Nuove norme sulla programmazione", articolando sulla base dei principi generali dello Statuto appena ricordati una regolamentazione più originale ed efficace, proponendo formulazioni più impegnative ed invasive:

- la programmazione da metodo di intervento viene potenziata in ciclo di atti programmatori sequenziali e coordinati, ciascuno con una propria specificità ma

- con una stretta connessione al precedente;
- il concorso con lo Stato assume la formulazione più aperta di concorso con lo Stato e gli enti locali nel rispetto del principio di sussidiarietà, condizione che implica il riconoscimento dell'autorità territorialmente e funzionalmente più vicina agli interessi di cittadini;
  - la partecipazione democratica diventa la valorizzazione del ruolo degli altri soggetti pubblici e dei privati, e, più in particolare, prende la forma della concertazione con gli enti locali e con le parti economiche e sociali, e di accordi di programma;
  - il processo di programmazione ha pure una qualificazione temporale: "la determinazione di puntuali scadenze e termini di adempimento costituisce garanzia dell'efficacia dell'azione regionale e dell'efficienza dell'impiego delle risorse finanziarie".

### **2.3 Gli atti di programmazione**

Il ciclo della programmazione prevede l'emanazione da parte del Consiglio regionale di cinque atti di intervento:

1. il Programma regionale di sviluppo (Prs) che, sulla base di una ricognizione del quadro storico evolutivo, prospetta scenari di medio-lungo periodo e indica gli obiettivi sociali, economici e dello sviluppo locale;
2. i piani di settore che individuano gli obiettivi e gli strumenti per il raggiungimento degli obiettivi in settori particolarmente complessi;
3. il Documento di programmazione economica e finanziaria (Dpef) che fornisce l'analisi sintetica della congiuntura in atto e valuta l'avanzamento dei piani di attuazione e spesa;
4. i piani di attuazione e spesa (Pas) che determinano le priorità dell'impiego delle risorse disponibili ripartendo le priorità in azioni e si raccordano con le misure previste nei programmi cofinanziati dell'Unione europea,
5. il Piano territoriale regionale di coordinamento (Ptrc) che disciplina l'uso del territorio.

Il pacchetto di atti sinteticamente enunciato si propone di chiudere l'attività dell'ente in una maglia predittiva e operativa molto stretta, in condizione di collegare la fase iniziale di analisi della realtà a quella intermedia della elaborazione di politiche di sviluppo allo stadio finale della attuazione concreta delle misure di intervento. Il processo di programmazione necessita di momenti di verifica circa la qualità dell'azione e la sua rispondenza al divenire del quadro economico-sociale. La verifica ha luogo mediante prassi di monitoraggio e valutazione ad opera delle strutture regionali.

Il ruolo della statistica in tutti gli stadi del processo di programmazione è essenziale, non solo come tecnica rilevativa, ma anche come strumento di elaborazione e confronto dei dati e di prefigurazione di scenari futuri nei quali collocare le politiche di sviluppo.

Il Programma regionale di sviluppo del Veneto, approvato dalla Giunta regionale e ora all'esame del Consiglio regionale, individua come prima area di intervento la centralità della persona e della famiglia nella società veneta, mentre le successive riguardano la risorsa ambientale e territoriale, i fattori propulsivi dell'economia veneta, le innovazioni istituzionali e organizzative. Un utile e indispensabile supporto alla definizione delle

politiche regionali è stato fornito dagli scenari quantitativi proposti da studi statistici.

Il Documento di programmazione economica e finanziaria (Dpef) e i piani di attuazione e spesa (Pas) sono strumenti che si collocano a valle rispetto al Programma regionale di sviluppo: sono in sostanza degli strumenti esecutivi. Il primo, di analisi della congiuntura, i secondi di impiego delle risorse per il conseguimento delle finalità programmatiche. Il Dpef valuta pure l'andamento dei Pas.

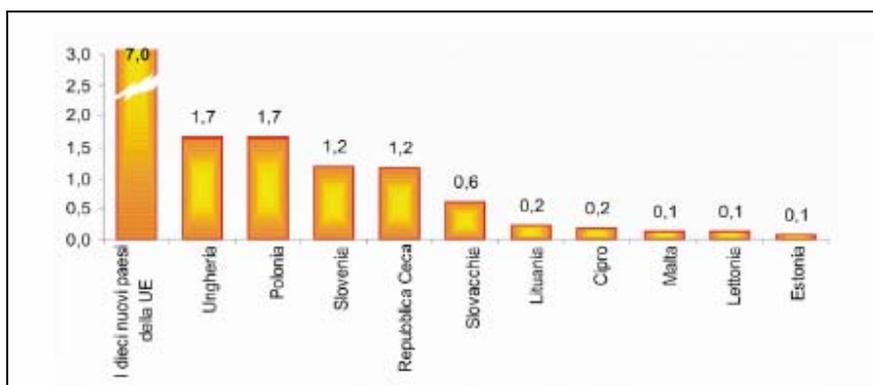
Da quanto esposto finora emerge chiaramente quanto sia necessario per la programmazione disporre dell'informazione obiettiva e tempestiva su tutto ciò che costituisce l'ambito d'applicazione, diretta o meno, dell'azione di governo, e pertanto l'importanza, in tutte le fasi tratteggiate, del supporto del dato e dell'elaborazione statistica per ottenere il quadro di riferimento su cui costruire progetti o trarre conclusioni.

### 3. I documenti statistici a supporto della programmazione

#### 3.1 Il Dpef

Il Programma regionale di sviluppo e il Documento di programmazione economica e finanziaria sono sempre accompagnati da allegati statistici realizzati appositamente per chiarirne i contenuti e le motivazioni e fornirne chiavi di lettura. La collaborazione tra la struttura di statistica e quelle preposte alla programmazione è iniziata nel 2002 con la realizzazione dell'analisi congiunturale, base conoscitiva dell'azione politica e finanziaria annuale, ampia premessa al primo Dpef, aggiornata in occasione del Dpef 2003 ed arricchita successivamente nell'edizione del 2004.

#### Quota percentuale delle esportazioni venete nei nuovi paesi della Ue – Anno 2003 (a) (quota percentuale) (b)



Fonte: Elaborazione Regione Veneto. Up statistica. Dati provvisori Istat

(a) Dati provvisori.

(b) Dal Documento di programmazione economica e finanziaria (Dpef) – Giugno 2004 – Analisi della congiuntura\*.

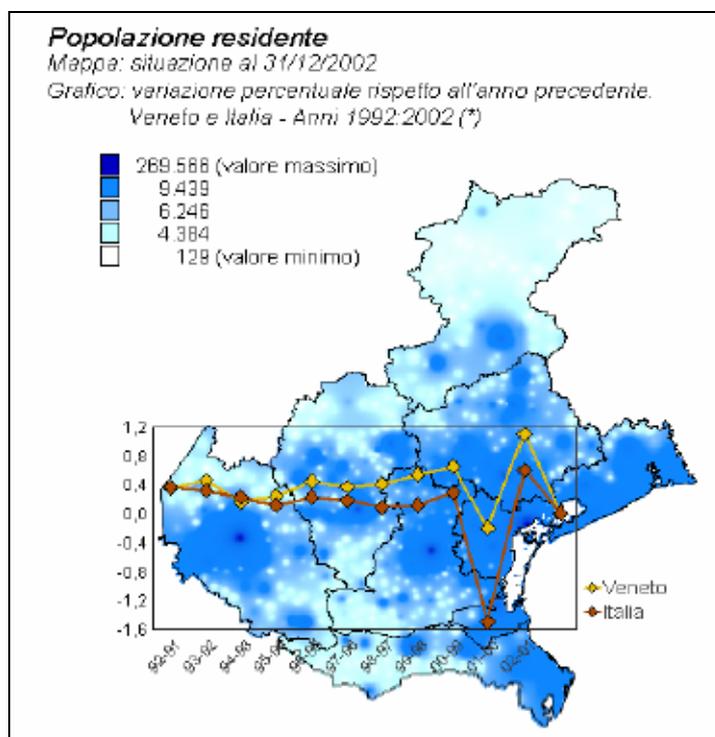
L'apporto che la statistica fornisce in questo frangente è costituito da un'analisi ad ampio spettro sulle diverse realtà socio-economiche non solo del Veneto, ma anche a livello nazionale ed internazionale. La scelta di ampliare il quadro di riferimento alle situazioni di

contesto risulta necessaria, affinché il documento acquisti maggior significato e concretezza. Ciò permette infatti una lettura comparativa dei dati, e l'eventuale correlazione dei fenomeni rilevati in sede locale con quelli osservati su più ampia scala, anche in un'ottica di causa/effetto. L'analisi, che si apre pertanto considerando lo scenario congiunturale internazionale, ha toccato tutti i principali aspetti economici e sociali del Veneto e si è concentrata anche su alcuni fenomeni significativi per il nostro territorio, a partire da una molteplicità di fonti informative. Non si può non rilevare, a tal proposito, una criticità che l'operatore statistico si trova costantemente ad affrontare quand'è chiamato a svolgere questo tipo di lavoro: un fattore che influisce fortemente sulla qualità del dato, in relazione agli scopi per cui viene utilizzato, è infatti la sua tempestività. Troppo spesso si è però costretti a lavorare su dati eccessivamente datati per fornire immagini realistiche, e si deve ricorrere a stime per rappresentare un quadro già in atto o addirittura recentemente superato. Anche per il Programma regionale di sviluppo sono stati realizzati due allegati statistici: "Il Veneto all'apertura del nuovo millennio: struttura e dinamica", e "Il Veneto all'apertura del nuovo millennio: benchmarking europeo", quest'ultimo caratterizzato da una metodica comparativa con realtà simili a quelle del Veneto. Per la natura storico evolutiva del documento i lavori di supporto realizzati dalla struttura di statistica si differenziano dall'analisi congiunturale, per rispondere meglio alle peculiari esigenze di questa attività programmatoria di medio-lungo periodo e di carattere più generale.

### **3.2 Il Prs**

Dopo il "primo Veneto dei pionieri" ed il "secondo Veneto del benessere", il Prs configura una terza fase, quella del "Veneto dei traguardi", che punta alla qualità dello sviluppo, alla qualità sociale e dei servizi, al futuro della sostenibilità, ponendo al centro delle politiche l'individuo-cittadino e la sua qualità della vita. In quest'ottica, le informazioni che gli allegati statistici devono fornire seguono altri profili, anche se riguardano la medesima realtà territoriale, e assumono un più ampio respiro anche da un punto di vista temporale. Muta inoltre la tecnica comparativa per descrivere la situazione locale: si prescinde da una visione del quadro generale, perché si privilegiano peculiari fattori locali. Il confronto risulta perciò più utile se i termini di paragone sono ambiti territoriali assimilabili, per determinate significative caratteristiche, a quello della regione. Il primo degli allegati già citati, "Il Veneto all'apertura del nuovo millennio: struttura e dinamica", contiene un'analisi strutturale dei principali fenomeni socio-economici caratterizzanti il Veneto, raggruppati in tre aree: la società, il territorio e l'economia. Per ogni argomento viene delineato l'andamento storico attraverso lo studio delle variabili in un arco temporale decennale, fotografata la realtà attuale e vengono segnalate le tendenze in atto per alcuni aspetti strategici. I temi trattati sono inoltre descritti graficamente attraverso mappe territoriali che rappresentano l'incidenza di alcuni indicatori a livello comunale, mostrando il Veneto come un continuum territoriale dalle molteplici connotazioni, cui sono state sovrapposte le serie storiche decennali. Le scelte operative si sono basate, quindi, su studi che partendo dall'analisi di alcuni fenomeni demografici, quali la denatalità, l'immigrazione, l'invecchiamento della popolazione residente e il progressivo aumento dell'età media, formulano delle proiezioni decennali sulla struttura della popolazione per classi di età.

## Popolazione residente - situazione al 31 dicembre 2002 (a)



Fonte: Elaborazione Regione Veneto - Unità di progetto statistica su dati provvisori Istat  
(\*) Per l'anno 2001 i dati risentono dell'"effetti censimento".  
(a) Da "Prs 2003. Il Veneto all'apertura del nuovo millennio: struttura e dinamica".

In materia economica, l'allegato fornisce previsioni sull'andamento del prodotto interno lordo e dell'evoluzione della base produttiva e occupazionale nei diversi settori dell'economia regionale. Funzione guida assumono alcuni indicatori, come la domanda di professionalità, la componente extracomunitaria, il lavoro autonomo, pervenendo anche su questo versante a tracciare il profilo di una prossima società veneta inserita in un contesto globalizzato. Sulla base di tali aspettative il Programma propone una politica della formazione e del lavoro. Poiché le possibilità di espansione dell'apparato industriale con orizzonte 2010 sono manifestamente correlate, fra l'altro, alle disponibilità di fattori produttivi a quella data, fra cui l'energia, sono state elaborate proiezioni circa il fabbisogno energetico, che inducono alla prospettazione di uno scenario dell'offerta entrando nel merito delle potenzialità delle varie fonti: nuove centrali da autorizzare, fonti rinnovabili, autoproduzione industriale. La statistica fornisce un apporto fondamentale anche in tutti gli altri comparti dell'economia.

La politica del turismo costruisce tutta la sua strategia sugli andamenti della domanda e sulla segmentazione dell'offerta ricettiva. La rilevazione statistica è in grado di seguire con buona approssimazione la dinamica degli arrivi e delle partenze in direzione di tutte le principali aree turistiche in Italia e all'estero, la richiesta di differenti tipologie di soggiorno, la durata delle permanenze nelle diverse aree, la stagionalità, la spesa per viaggio, alloggio, vitto, shopping eccetera. Disponendo di questi e di altri elementi la Pubblica amministrazione e gli operatori privati possono programmare interventi per comprensorio, per livello di ricettività, per paese di provenienza della

domanda. È possibile anche elaborare degli indicatori in grado di desumere dall'andamento del Pil nei vari paesi il trend della domanda turistica ai fini di predisporre politiche adeguate.

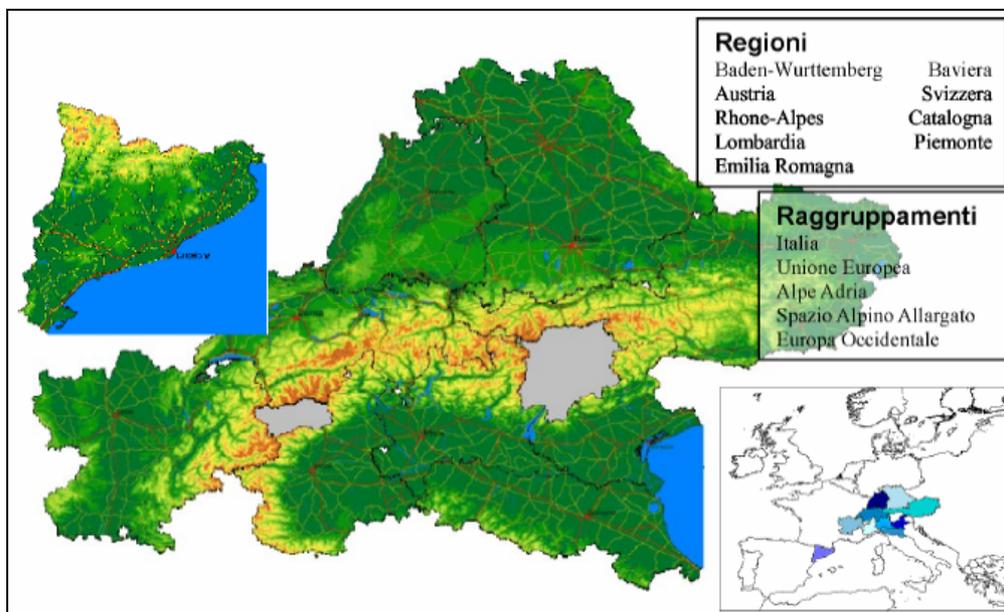
### 3.3 Il benchmarking

Il secondo documento allegato al Prs effettua un'analisi di benchmarking, ossia una comparazione tra il Veneto ed altre regioni italiane ed europee, considerate sue competitor, su alcuni aspetti che possono essere assunti quali parametri ottimali per un efficace confronto. I territori prescelti sono tutti caratterizzati da un livello di ricchezza elevato, sia in termini assoluti che in rapporto a quella prodotta dall'intera Unione europea e dal proprio paese d'appartenenza. Essi sono inoltre legati al Veneto e reciprocamente per i rapporti commerciali in essere, l'attivazione di accordi in ambito di programmazione comunitaria e l'esistenza di forme di cooperazione o associazione. Si è detto prima dei motivi che hanno suggerito un'analisi comparativa non generalizzata ma indirizzata su alcune specifiche realtà territoriali: per le stesse ragioni, si è ritenuto utile affiancare a quelli delle singole regioni i dati relativi ad alcuni raggruppamenti. Questa tipologia di studi (benchmarking) merita una riflessione, in quanto rappresenta un'ulteriore prezioso apporto che la statistica è in grado di fornire in virtù dell'universalità del linguaggio che utilizza.

L'Ufficio di statistica del Veneto ha reperito le informazioni necessarie per la realizzazione del lavoro presso Eurostat, dagli uffici di statistica delle regioni e degli stati esteri, anche non appartenenti all'Ue, nonché da ulteriori fonti di carattere internazionale.

Ciò che può consentire di confrontare realtà appartenenti ad ambiti territoriali diversi, anche esteri, con le finalità e le utilità già descritte, è l'omogeneità di nomenclature e metodologie.

#### I territori (a)



Fonte: Regione Veneto. Unità di progetto statistica, su dati: Limiti Amministrativi – Enviromental system research institute (Esri data – Europe)  
Orografia – Usgs-Nasa Distributed active archivi center (Gtopo30)  
(a) Da "Prs 2003. Il Veneto all'apertura del nuovo millennio: benchmarking europeo".

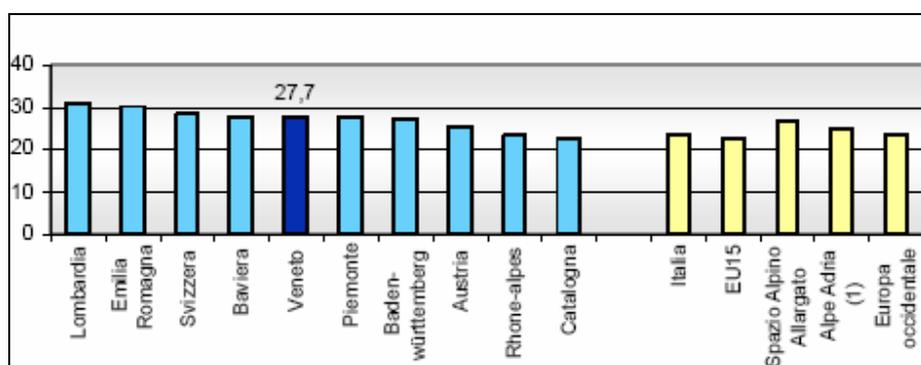
Si è imposta dunque, nella realizzazione del benchmarking, una particolare attenzione alla confrontabilità dei dati. Si è proceduto innanzitutto ad un'analisi sull'armonizzazione degli stessi, prima ed allo scopo di individuare quali indicatori fossero utilizzabili e quali fossero invece da scartare; allo stesso modo e con gli stessi parametri è stata effettuata una selezione delle fonti e dei diversi tipi di dati reperibili.

#### Analisi dell'eterogeneità dei dati



Perché questi studi comparativi vengano realizzati col maggior grado di completezza, esattezza ed efficienza possibile è però necessario promuovere, a livello europeo, una sempre maggiore standardizzazione, ed è questo un compito di cui Istat, per il ruolo rivestito, può farsi validamente carico. L'utilità di essi giustifica senz'altro lo sforzo: nel caso del Veneto, i lavori hanno portato alla stesura di una graduatoria, evidenziando, come già accennato in precedenza, una situazione regionale parificabile o superiore a quella degli altri soggetti considerati per quanto riguarda alcuni aspetti quali la struttura produttiva e il mercato del lavoro; come già fatto osservare in apertura, però, i confronti quantitativi consentono di rilevare anche le criticità dei sistemi. Lo studio ha evidenziato notevoli criticità, fra l'altro, nei settori delle infrastrutture e della ricerca e innovazione.

#### Prodotto interno lordo pro-capite in parità di potere d'acquisto (migliaia di euro) - Anno 2000 (a)



Fonte: elaborazioni Regione Veneto – U.P.Statistica su dati Eurostat, Regione Veneto: "Atlante Statistico di Alpe Adria" e Ust per la Svizzera

(1) Dato riferito al 1999 e parziale perché non disponibile il dato della Croazia.

(a) Da "Prs 2003. Il Veneto all'apertura del nuovo millennio: benchmarking europeo".

Per le infrastrutture uno dei gap del Veneto è l'arretratezza delle reti stradali. La pianificazione dei trasporti è resa ancora più complessa da una mobilità critica, troppo sbilanciata sulla modalità stradale: talora un vero e proprio ingorgo (basti pensare al nodo di Mestre). Sul versante realizzativo, le decisioni di intervento coinvolgono diversi livelli istituzionali: Unione europea, Stato, Regione, Province, Comuni, soggetti privati, livelli che si armonizzano - quando succede - con difficoltà e in tempi poco coerenti con le necessità. Le sfide dei prossimi anni richiedono strategie ambiziose di lungo periodo e progetti di coordinamento che includano tutti i livelli infrastrutturali, le reti stradali, le ferrovie, le vie d'acqua interne eccetera in modo che i 4,5 milioni di abitanti della regione possano agire all'interno di un unico bacino di domanda e offerta di mobilità. Per quanto concerne la ricerca e l'innovazione, il confronto con altre aree sviluppate di Europa fa toccare con mano una volta di più che la base produttiva del Veneto è caratterizzata dalla specializzazione in beni finali realizzati all'interno di contesti distrettuali ad opera di piccole e medie imprese. Questa specializzazione, che è stata ed è tuttora il fondamento della prosperità del territorio, non è più sufficiente per affrontare la competizione futura con aree che dispongono di tecnologie più avanzate o che offrono manodopera a basso costo. In un sistema che sta cambiando, è necessario investire in ricerca e innovazione, impegnando tutti gli attori: Regione, sistema imprese, Università in una energica collaborazione per la riorganizzazione e il rinnovamento dei processi e dei prodotti. Ciò che più conta è che questo ha portato a riconsiderare le dinamiche sottostanti a tali fenomeni ed a formulare ove necessario strategie di intervento allo scopo di colmare i gap riscontrati.

### **3.4 I piani di settore**

Nell'ambito dell'attività programmatica, la struttura di statistica è stata chiamata ad operare anche ad un livello di maggior dettaglio. In diversi casi le competenti direzioni regionali ne hanno richiesto la collaborazione allo scopo di redigere i piani di settore, non potendo essi prescindere dalla precisa conoscenza dello stato di fatto nelle specifiche aree di intervento. In particolare, sono stati svolti congiuntamente studi in materia di agricoltura, cave, impiantistica sportiva, di gestione dell'energia, di sicurezza, di mobilità, di turismo, di commercio.

### **3.5 La cooperazione internazionale**

Altro settore che vede il fattivo intervento dell'analisi statistica è nella nostra regione quello della cooperazione internazionale. Molteplici sono i contatti con regioni e paesi che a diverso titolo impegnano l'amministrazione nel perseguimento di obiettivi condivisi o nella realizzazione di progetti comuni. La statistica è chiamata a fornire gli strumenti per far conoscere ai diversi soggetti partecipanti le caratteristiche di ciascuno, nonché la realtà complessiva su cui incideranno le azioni concordate: è evidente che valgono qui le considerazioni sopra formulate a proposito della omogeneità dei dati. Per la Comunità di lavoro Alpe Adria, di cui fanno parte, oltre la regione Veneto, il Canton Ticino, la Lombardia, il Trentino-Alto Adige, le province autonome di Trento e Bolzano, il Friuli-Venezia Giulia, la Baviera, il Burgenland, la Carinzia, la Stiria, l'alta Austria, la Slovenia, la Croazia, le contee

ungheresi di Győr-Ménfőcsanak, Vas, Zala, Baranya, Somogy, è stato realizzato nel 2002 l'*Atlante statistico di Alpe Adria*, per rispondere alle esigenze conoscitive su analogie, omogeneità, differenze e specificità delle regioni che la compongono; nell'ambito del Programma comunitario interregionale III B spazio alpino è stato pubblicato il fascicolo "Le Regioni dello Spazio Alpino Panorama Statistico", a marzo di quest'anno. Infine, in occasione della recente firma dell'accordo di cooperazione tra Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Carinzia, Stiria, Croazia e Slovenia è stato redatto il volume *Un ponte tra le frontiere*, con la descrizione statistica di popolazione, territorio ed economia di tutti gli enti coinvolti.

#### **4. Il monitoraggio e la valutazione**

Come detto in precedenza, il ciclo della programmazione si compone anche delle fasi successive alla pianificazione vera e propria. Le attività di valutazione e monitoraggio delle politiche assumono un ruolo crescente nel contesto degli interventi pubblici. La diffusione di tali metodiche può essere ricondotta alle esperienze maturate sin dal varo della riforma dei fondi strutturali comunitari avvenuta nel 1988, meglio disciplinate e rese obbligatorie dai regolamenti di Agenda 2000. In sintesi, al monitoraggio è attribuita la funzione di rilevare tutte le informazioni necessarie per la formulazione della valutazione che misura l'azione regionale nelle diverse fasi del processo, ex-ante, in itinere ed ex-post, in modo da verificare l'impatto ottenuto rispetto agli obiettivi e le priorità. Si indirizza in particolare modo sull'analisi degli effetti prodotti sulla situazione economico-sociale, sull'equilibrio del mercato del lavoro, sul miglioramento della competitività delle piccole e medie imprese, sulla situazione ambientale iniziale e finale. Essa, unitamente al monitoraggio, è giunta a costituire anche per legge parte integrante del processo di programmazione. L'attività di monitoraggio, dal canto suo, dovrà essere fortemente sistemica: la raccolta e la strutturazione dei dati dovrà avvenire sin dall'inizio, vale a dire sin dalle proposte di progetto. A tal fine, l'attività di raccolta delle informazioni deve essere preceduta da una pianificazione del sistema di monitoraggio volto a raccogliere le informazioni utili per il calcolo degli indicatori di supporto al processo programmatico. Fino ad oggi la struttura regionale di statistica non è stata interessata propriamente nella fase di monitoraggio, pur avendo in alcuni casi seguito ed indirizzato la realizzazione di alcuni sistemi informativi strategici per l'Amministrazione, ma il suo crescente coinvolgimento nella pianificazione settoriale l'ha resa comunque partecipe dei processi in atto e quindi fortemente propositiva di un progetto globale di costruzione del Sistema Informativo Statistico Regionale di Governo.

## Il sistema di indicatori per il monitoraggio e la valutazione

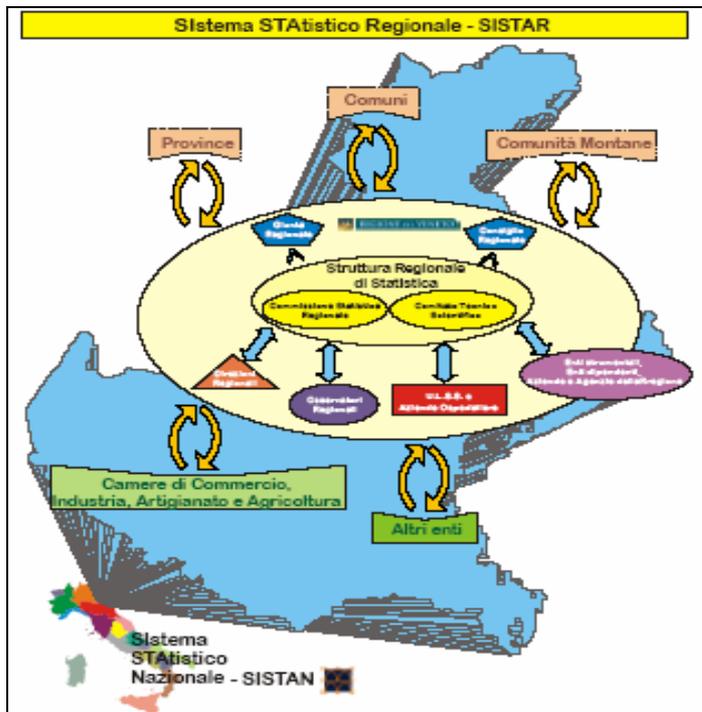
<i>L'indicatore deve essere contemporaneamente</i>	
<b>Significativo</b>	capace di fornire delle indicazioni sulle tendenze evolutive del fenomeno che si vuole sintetizzare.
<b>Rilevante</b>	per la situazione analizzata, comporta la differenziazione degli indicatori in relazione ai diversi aspetti e/o realtà indagate.
<b>Misurabile</b>	non sempre gli aspetti che si considerano si prestano alla quantificazione. Spesso si rinuncia alla determinazione delle dimensioni di alcuni fenomeni poiché le peculiarità qualitative che essi riassumono non possono essere misurate.
<b>Disponibile</b>	occorre che i dati siano disponibili o quanto meno rilevabili e confrontabili nel tempo e nello spazio.
<b>Comprensibile</b>	non deve dare adito a malintesi o essere male interpretato e deve essere di facile lettura anche ai non addetti ai lavori;
<i>sensibile e modificabile, coerente con gli altri indicatori del set, sintetico, senza perdere un elevato contenuto informativo, scientificamente valido, riproducibile in altri periodi e/o realtà.</i>	

### 4.1 La comunicazione

Entra in gioco, a questo punto, un'ulteriore ruolo che riveste la funzione statistica: il carattere di linguaggio comune di cui essa è dotata si estrinseca, oltre che nelle fasi di concertazione che precedono ed accompagnano l'adozione degli atti di programmazione, anche in quelle in cui si considerano i risultati raggiunti. Da elemento di chiarezza, funzionale alla comunicazione tra amministratori e parti sociali e strumento per un confronto fruttuoso, diventa qui un fattore di trasparenza, in grado di fornire elementi di valutazione non solo agli Enti ma anche alle parti sociali e ai cittadini.

## 5. Il Sistema Statistico Regionale

La Regione del Veneto, anche allo scopo di migliorare la qualità dell'informazione statistica relativa al proprio territorio nonché di renderla maggiormente fruibile e condivisibile, ha approvato la l. reg. n. 8/2002, istitutiva del Sistema statistico regionale (Sistar).



Alla base della decisione di dotarsi di un sistema statistico su base regionale, che prevede l'adozione di un Programma statistico regionale, c'è infatti il profondo convincimento - peraltro ricalcante l'evoluzione degli assetti istituzionali e le riforme costituzionali avvenute negli ultimi anni - che il decentramento di competenze e funzioni risponda maggiormente ai criteri di efficacia ed efficienza su cui l'attività di governo deve essere fondata. La logica sottesa si sposa perfettamente con il principio di sussidiarietà: portare l'offerta informativa il più vicino possibile ad ogni livello di governo, nella consapevolezza che ridurre i passaggi garantisce una maggiore celerità, e che il fabbisogno informativo è meglio individuabile dai soggetti chiamati a operare sul territorio. L'adozione di un sistema a rete persegue l'intento di creare un sistema informativo statistico di governo che sia d'utilità alla regione intesa come comunità, con particolare riferimento agli enti locali. I soggetti che appartengono al sistema sono chiamati ad essere, al contempo, operatori e produttori di dati e fruitori delle informazioni raccolte. Tutto ciò è peraltro coerente con il sistema di programmazione che viene applicato: gli atti programmatori hanno ricadute immediate soprattutto su questi enti, ed è quindi quanto mai opportuno un loro coinvolgimento anche nelle fasi prodromiche legate all'individuazione dei fabbisogni e in quelle successive di confronto sull'individuazione delle strategie. Particolarmente significativo, infine, è lo stretto legame sancito dalla legge regionale sul Sistar tra funzione statistica e funzione di programmazione, riconoscendo la centralità di quest'ultima per le politiche di governo, ed esplicitando l'insostituibile ruolo di supporto svolto dalla prima; tra le finalità della normativa, infatti, di primario rilievo è quella di "garantire la disponibilità delle informazioni statistiche necessarie al processo di programmazione nonché a quello di controllo e di valutazione delle politiche regionali (art. 1, c. 2)".

# Ruolo della statistica ufficiale nelle decisioni pubbliche

Paolo Sestito

*Banca d'Italia e Ministero del lavoro e delle politiche sociali<sup>1</sup>*

Nel nostro Paese l'utilizzo del termine valutazione è andato crescendo negli ultimi anni. Non sempre l'uso del termine si è associato con una pratica effettiva e coerente. Del resto, debole è tuttora l'orientamento al risultato nella definizione e nella gestione delle politiche pubbliche, il nostro sistema essendo ancora succube di una tradizione amministrativa attenta alle procedure formali e di un dibattito di policy molto ideologico. Mancando l'orientamento al risultato delle politiche, manca anche l'attenzione alla loro valutazione – valutazione che per l'appunto non può che indagare sui risultati che con le stesse si cerca di raggiungere. La valutazione e l'attenzione al risultato è così spesso rimasta un mero artificio retorico. Nel dibattito politico si fa sì sempre più ricorso a cifre, numeri e statistiche, ma spesso sono cifre, numeri e statistiche semplicemente sbagliati, messi assieme per conquistare un uditorio che è poco in grado di cogliere l'errore sottostante.

Ritorno alla fine di questo breve intervento sul permanere di un approccio ideologico al dibattito sulle politiche perché ad esso sono in ultima istanza da far risalire alcuni dei problemi che sono emersi in alcuni degli esempi di cui parlerò. Al tempo stesso vorrei però sottolineare come il crescente riferimento alla valutazione, pur se ancora troppo spesso confinato al dato verbale e retorico, discende da una tendenza oggettiva non priva di forza intrinseca. Va infatti tenuto conto di due importanti trend istituzionali che stanno riducendo l'autoreferenzialità del policy maker – autoreferenzialità che di per sé è nemica della valutazione oggettiva. Si tratta del decentramento delle competenze e dell'influenza delle istanze comunitarie nel policy making nazionale. Determinati obiettivi di fondo, determinati orientamenti non sono più esclusive prerogative di un policy maker, ma sono frutto dei rapporti fra i diversi livelli di potere: Stato e Regioni, Stato e Autonomie locali così come Stato e Unione europea. L'attuazione di quegli orientamenti non è poi nelle mani di un unico soggetto, più soggetti e livelli istituzionali dovendo convivere, quale che sia l'orientamento politico che in un dato istante di tempo ciascuno di essi abbia assunto. Beninteso, nel nostro sistema politico bipolare e quasi-federale vi è ancora molta poca abitudine a far tutto ciò: il confronto e la convivenza istituzionali sono così spesso adoperate come un grimaldello o per scopi pretestuosi, mentre la multilevel governance di molte politiche si traduce in una mancata individuazione della precisa mission di ciascuno, per cui non si capisce chi faccia cosa e ci si ritrova eternamente seduti attorno a tavoli concertativi che concludono ben poco. Senza quindi voler necessariamente tessere le lodi di tutto ciò, vi è però da dire che dal punto di vista della domanda di valutazione queste tendenze istituzionali hanno senz'altro un effetto positivo. Quanto meno in termini di obblighi di rendicontazione e

---

<sup>1</sup> Le opinioni qui espresse sono esclusivamente personali e non coinvolgono necessariamente le Istituzioni di appartenenza.

di obbligo all'uso di un linguaggio comune ne discendono implicazioni precise che spingono verso una maggiore domanda di valutazione delle politiche.

Questo è importante proprio per via delle considerazioni di sano realismo che prima esponeva Alberto Martini. I sistemi di valutazione devono infatti concentrarsi su aree di indagine caratterizzate da una reale incertezza implementativa o di efficacia, aree su cui vi siano cioè genuini quesiti valutativi. Altrimenti non di valutazione a beneficio del disegno e dell'implementazione della policy si tratta, ma di espressione di un giudizio, in quanto tale pienamente legittimo e sperabilmente informato e non aprioristico, ma non direttamente connesso con la policy. In questa prospettiva, il sostituirsi di una pluralità di livelli di governo ad un modello di policy maker autocratico – che al massimo ha da controllare dal centro l'effettiva messa in atto delle politiche decise, controllo che molto spesso può e deve concentrarsi sul rispetto delle procedure più che sulla valutazione dei risultati – spinge verso una maggiore domanda di valutazione.

Come detto, le tendenze istituzionali sopra dette hanno soprattutto un effetto sulla rendicontazione più che sulla valutazione in senso proprio. Anche su questa questione condivido a pieno le osservazioni che faceva Alberto Martini sulla distinzione tra rendicontazione e valutazione. Al tempo stesso, forse in ciò discostandomi dalle opinioni di Alberto, credo che la mera rendicontazione delle politiche non sia da sottovalutare. Mi pare ad esempio che un approccio alle politiche per obiettivi implica, come primo passo, quello di una rendicontazione delle politiche pubbliche proprio in termini di obiettivi e non esclusivamente di centri di spesa. Detto ciò, debbo aggiungere che anche nella mera rendicontazione siamo ancora piuttosto indietro, perché ci si scontra con un sistema contabile che è ancora fortemente orientato a una rendicontazione per centri di spesa, un approccio su cui si sono fatti passi in avanti forse anche per via dell'attenzione al controllo della spesa che si è imposta da almeno 10-15 anni a questa parte. Tuttora mancano però importanti elementi che raccordino spesa – per non dire dei problemi connessi alla distinzione tra flussi di cassa e di competenza – ed indicatori fisici di attuazione di determinate politiche, in termini di prestazioni rese, beneficiari delle stesse etc.

Ho detto prima che la valutazione delle politiche discende, nel senso di essere richiesta e stimolata, da un orientamento al risultato delle politiche. A ben vedere, il rapporto tra politiche e valutazione è però biunivoco: le prime devono esprimere una domanda di valutazione – una certa modalità di definire e condurre le politiche essendo quindi un prerequisito della valutazione – ma questa a sua volta impatta sulla modalità di conduzione delle politiche. Non si tratta soltanto dell'auspicabile ricaduta della *singola* valutazione sulla *singola* politica, il fatto cioè che la valutazione possa indurre ad abrogare o emendare una certa politica, a questo essendo per l'appunto finalizzata la valutazione. Il punto è che laddove le politiche siano sottoposte a valutazione, foss'anche solo all'alea d'una valutazione, il *policy maker* sarà necessariamente obbligato ad utilizzare una modalità trasparente di presentazione e di rendicontazione di quello che ha fatto. Una prassi valutativa sistematica, più in profondità, contribuirà a rafforzare un'attitudine laica ed orientata al risultato nella conduzione delle politiche e nel dibattito pubblico sulle stesse.

E' proprio questa biunivocità del rapporto che comporta la presenza di equilibri multipli, nel senso che, ad un opposto, si hanno situazioni in cui non si valuta nulla perché al policy maker non interessa valutare - l'atteggiamento oscillando tra l'occultamento puro e semplice delle informazioni rilevanti e la presentazione di tanto in tanto di quei dati ritenuti favorevoli al mantenimento dello status quo (o anche, alle

volte, alla sua modifica, modifica però decisa apriori) – all'estremo opposto, si disegnano politiche orientate al risultato e le si valuta, prima, durante e dopo, per sciogliere quelle genuine incertezze implementative e sull'efficacia delle politiche. Volendo sintetizzare quanto prima detto, la mia impressione è che oggi in Italia siamo senz'altro ancora nel primo equilibrio, ma che varie tendenze, soprattutto quelle istituzionali prima dette, spingano a favore d'un cambiamento. Questo forse passa e sta passando prima per una fase in cui più che di valutazione - almeno nel senso di un'attività di valutazione sistematica, perché poi evidentemente vi è anche da tenere conto del fatto che vi sono ottime valutazioni condotte da singoli ricercatori con finalità più accademiche, su grandi quesiti generali e non riferite a quei micro quesiti valutativi di cui parlava Alberto Martini –si tratta di una buona rendicontazione. Anche se solo preliminare, questa attività non mi pare peraltro cosa secondaria e irrilevante.

Prima di esporre alcuni esempi, di cose che si possono fare e che si stanno facendo, evidenziandone anche le difficoltà, vorrei però soffermarmi su un altro punto generale relativo all'interazione tra *policy making* e valutazione. In base a quello che dicevo prima, riprendendo anche alcuni temi dell'intervento di Alberto Martini, tra *policy making* e valutazione dovrebbe instaurarsi una forte interazione. Se così non è, il valutatore, specie se è valutatore accademico, tenderà a selezionare i grandi quesiti legati all'efficacia di questa o quella politica, trascurando però i piccoli, ma non meno importanti, quesiti su cui effettivamente si trova a dover decidere il *policy maker*. Nel ribadire la terzietà del valutatore e della valutazione rispetto a chi disegni e/o implementi la politica oggetto di valutazione si deve tener conto di ciò. E' ovviamente necessario impedire che la stretta interazione tra valutatore e *policy maker* si risolva nell'incensazione di quest'ultimo. Non credo però la strada sia (sol)tanto nella prescrizione astratta di un principio di terzietà, per cui il valutatore deve esser "indipendente", selezionato attraverso procedure pubbliche di gare – cose che tutte avvengono ad esempio in quello che è il più grande mercato della valutazione oggi esistente in Italia, quello connesso con l'uso dei fondi strutturali comunitari.

Il cd. valutatore indipendente previsto nelle procedure connesse coi fondi strutturali comunitari – per quanto siano comunque commendevoli le procedure aperte di selezione dei valutatori - non basta a garantire ciò. Proprio perché si tratta di un soggetto che resta lontano dai veri quesiti rilevanti per il *policy maker*, esso rischia di produrre risultati analitici poco rilevanti, di non avere le informazioni soft rilevanti etc. Al tempo stesso, la mera indipendenza formale del valutatore spesso non garantisce neppure una vera terzietà dal *policy maker*. Vi è il rischio infatti che comunque emergano comportamenti opportunistici nei confronti del responsabile della politica da valutare, magari nella speranza di vincere ulteriori commesse un domani. Credo che ancor più importante dell'indipendenza formale sia il garantire la trasparenza del processo valutativo, delle metodologie e dei dati adoperati, sino a garantire condizioni di replicabilità della valutazione stessa. Questa mi sembra un presidio forte, che naturalmente richiede ben precisi investimenti e decisioni a monte – perché si tratterà di costruire sistemi informativi adeguati sin dalla fase di disegno della politica, senza quindi dover inseguire gli eventi ex-post inventandosi costose e spesso inefficaci indagini ad hoc, garantendo anche un accesso pressoché universale, seppur regolato non foss'altro che per motivi di rispetto della privacy, alle informazioni. La replicabilità è tra l'altro un presidio della buona valutazione in un senso duplice: in quanto naturale freno a comportamenti scorretti e conclusioni infondate da un punto di vista metodologico; in quanto sale del dibattito scientifico, perché la disponibilità di buoni

dati consentirà ad altri di riesaminare la questione ponendo in luce nuovi aspetti inizialmente poco considerati.

Su entrambe le questioni che ho sottolineato – la previsione di una buona rendicontazione delle politiche, nonché la costruzione su base sistematica di archivi informativi (non frutto di iniziative ed indagini ad hoc) universalmente accessibili – vi è un ruolo importante della statistica ufficiale. I quesiti valutativi specifici e le metodologie di valutazione – nel senso di quesiti di policy e di tecniche econometriche e di altro tipo – spetteranno ad altri soggetti, al policy maker ed alla comunità scientifica in senso lato. Le cose che dicevo però sono compito precipuo della statistica ufficiale.

Nel tempo che mi resta vorrei fare alcuni esempi al riguardo, di cose fatte o avviate. Lo farò in tono non incensativo ma critico, perché si tratta di cose ancora ben poco sistematiche e che hanno incontrato e stanno incontrando numerose difficoltà. Più che l'eleogio di quanto fatto, mi interessa perciò evidenziare le criticità.

Primo tema è la valutazione della cd legge Biagi. Questa legge, fors'anche risentendo di quell'afflato un po' retorico di cui si diceva all'inizio (ché vi si richiama molto l'orientamento pragmatico e le linee guida comunitarie, in quello che dall'ispiratore di quella legge, Marco Biagi per l'appunto, definiva un approccio di regolazione *soft*), ha previsto un approccio abbastanza sistematico alla valutazione. Si introducono una serie di principi nell'utilizzo strategico e integrato dei dati amministrativi, con una relativa struttura di rendicontazione. La legge Biagi è stata approvata di recente, e quindi parlare di ritardo dell'aspetto di implementazione sarebbe un po' eccessivo. Pur tuttavia, già da ora è abbastanza chiaro come la valutazione della legge Biagi sarà difficile se non impossibile per via della forte contrapposizione ideologica che ne ha accompagnato la nascita. Tutto ciò nonostante la legge Biagi si caratterizzi – giusto o sbagliato che sia quest'approccio, eventualmente esso stesso da dibattere in quanto tale – per la presenza di una pluralità di microprovvedimenti. Questi microaspetti da valutare tendono in realtà ad essere stravolti dal dibattito esistente, un dibattito molto mediatico (quindi semplificato) e comunque a sfondo ideologico.

Un secondo esempio riguarda la riforma previdenziale, di cui qui mi interessa non tanto il merito (i ritocchi più o meno coerenti con la logica della riforma di sistema già fatta nel 1995 col passaggio al cd metodo contributivo) quanto la previsione del cosiddetto casellario dei lavoratori attivi. Il casellario degli attivi presenta una serie di possibilità in merito al funzionamento del sistema previdenziale ed anche, ed è questo l'aspetto che qui interessa, in merito alla conoscenza delle politiche previdenziali e del mercato del lavoro. Oggi vi sono strumenti di conoscenza più o meno sofisticati o sviluppati che, però, guardano sempre a frammenti del sistema di dati dell'Inps, trascurandone il disegno complessivo. Si tratta perciò di uno strumento essenziale per discutere di valutazione delle politiche del lavoro e previdenziali. Il punto è nei tempi di costituzione e nelle modalità di utilizzo, anche a fini statistici e di valutazione, del casellario. Esperienze passate fanno essere piuttosto pessimisti.

Finisco il mio intervento con un terzo esempio, che è per l'appunto una sorta di prototipo di quel che a regime si potrà fare col casellario degli attivi. Estendere la logica di questo prototipo al casellario consentirebbe di esser meno pessimisti. Ad oggi si tratta però, come detto, solo d'un prototipo. Si tratta di un prototipo perché basato al momento solo sui dati INPS ed anche perché si tratta di un progetto poco valorizzato dalle Istituzioni, in primis l'INPS, che pure sono all'origine di quei dati. Si tratta del Campione dei lavoratori attivi e pensionati (CLAP) costruito d'intesa tra Ministero del Lavoro e INPS. Senza entrare nel dettaglio del CLAP, vorrei richiamarne le principali

caratteristiche che ne fanno, in potenza (e ancor più nella prospettiva del costituendo casellario degli attivi), un importante strumento conoscitivo e per la valutazione delle politiche. La prima è l'ottica longitudinale che consente di identificare le persone in un determinato momento, conoscerne le caratteristiche, inclusa la storia pregressa, e quindi capire chi siano i beneficiari di determinati interventi legislativi, ma anche di seguirne le sorti successivamente. La seconda particolarità è la possibilità di accedere ai dati di CLAP. Vi è una modalità di accesso online ad alcune statistiche aggregate, semplici ma di estremo dettaglio e di estremo interesse, e si stanno definendo le modalità di accesso a tutti i microdati al fine di condurre analisi specifiche rilevanti a fini valutativi.

# Nuovi usi e nuovi utenti della statistica ufficiale nella società della conoscenza

Giovanni Alfredo Barbieri  
*Istituto nazionale di statistica*

## 1. Premessa

Penso che chi è chiamato a tenere una relazione in una conferenza abbia anzitutto un dovere nei confronti degli astanti: quello di giustificare il titolo che ha dato al suo intervento. Perciò, prima ancora di sviluppare il tema che mi è più proprio per la posizione che rivesto all'Istat come responsabile delle attività di diffusione della cultura e dell'informazione statistica, e cioè quello degli utenti e degli usi della statistica ufficiale, mi pare necessario giustificare il riferimento alla società della conoscenza.

## 2. Che cos'è la società della conoscenza?

Parlare di società della conoscenza è indubbiamente di moda. Nelle ricerche che ho fatto per questa relazione, mi sono imbattuto in questo titolo: "Il Knowledge Management nella società della conoscenza: una risorsa per gli attori della governance". In realtà si tratta del resoconto di un convegno serio, ma vorrei attirare la vostra attenzione sul fatto che, in poco più di dieci parole, il titolo fa riferimento ad almeno quattro parole in voga. Il tema della società della conoscenza è però importante, e merita qualche riflessione specifica.

### 2.1 La società della conoscenza nel contesto europeo

Una prima accezione su cui vorrei attirare l'attenzione è quella che emerge in sede europea, con riferimento alla Strategia di Lisbona.

Il Consiglio europeo, nella riunione svoltasi nel marzo del 2000 a Lisbona, ha conferito all'Unione un nuovo obiettivo strategico: *"diventare l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale."*

L'accento è anzitutto sui risvolti economici. Alla radice della fissazione della nuova strategia sta un'analisi delle due grandi trasformazioni economiche e sociali dell'ultimo decennio del Novecento, che hanno investito dapprima l'Europa e gli Stati Uniti, ma tendono a pervadere il *modus vivendi* degli abitanti di tutto il pianeta: in primo luogo, la globalizzazione, cioè l'interdipendenza crescente delle economie, con l'emergere di una

“economia mondiale”; in secondo, la rivoluzione tecnologica, con la comparsa di Internet e delle nuove tecnologie dell’informazione e della comunicazione<sup>1</sup>.

La “strategia di Lisbona” comprende azioni dirette a promuovere la ricerca scientifica, l’istruzione, la formazione professionale, l’accesso a Internet e le operazioni online. In particolare, il piano d’azione *eEurope 2005* è volto a promuovere servizi, applicazioni e contenuti sicuri basati su un’infrastruttura “a banda larga” ampiamente disponibile. L’Europa si dovrà dotare di servizi pubblici *online* moderni, di un’amministrazione elettronica (*eGovernment*), di servizi di apprendimento elettronico (*eLearning*) e di servizi di telesalute (*eHealth*). Gli utenti, ovunque siano, dovranno poter inviare a prezzi competitivi dati, messaggi vocali e immagini video su linee ad alta velocità o tramite collegamenti satellitari che garantiscano nel contempo la tutela della *privacy*. In questo contesto, i cittadini e le imprese dovranno poter accedere a una rete di telecomunicazioni e a una gamma di servizi *online* di qualità e poco onerosi.

Fra gli obiettivi di Lisbona figura anche la definizione di uno *spazio europeo della ricerca e dell’innovazione*, in cui una rete transeuropea ad alta velocità per le comunicazioni scientifiche elettroniche colleghi gli istituti di ricerca e le università, le biblioteche scientifiche, i centri scientifici e le scuole. Occorrerà inoltre rimuovere gli ostacoli alla mobilità dei ricercatori e adottare iniziative per attrarre e far rimanere in Europa i talenti attivi nella ricerca d’alta qualità.

Sono, infatti, le persone la principale risorsa su cui sono impiegate le politiche dell’Unione. L’Ue riconosce l’importanza dell’istruzione e della formazione per tutto l’arco della vita, la necessità di imparare diverse lingue e possedere competenze tecnologiche.

Ricorso a indicatori statistici<sup>2</sup> e trasparenza dei processi e dei progressi per l’insieme dei cittadini europei sono due elementi essenziali, su cui torneremo nel corso di questa relazione.

## 2.2 La società della conoscenza è il punto d’arrivo di un processo storico?

Per gran parte del XX secolo, l’idea ottocentesca di progresso, applicata alle società umane, è stata screditata. Mentre le teorie evoluzionistiche di Darwin applicate alla biologia - anche grazie a Mendel prima, e alla scoperta del Dna negli anni Cinquanta - si sono progressivamente affermate nel corso del Novecento, la convinzione che inevitabili forze storiche fossero alla base di un progresso sostanzialmente lineare nell’organizzazione della società umana, pur condivisa da pensatori distanti tra loro come Karl Marx, John Stuart Mill e Herbert Spencer, è stata a lungo considerata non soltanto infondata<sup>3</sup>, ma ideologicamente pericolosa<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> La rivoluzione tecnologica scoppia negli Stati Uniti e l’economia americana ne è la principale beneficiaria. Tra il 1995 e il 2001 l’economia degli Stati Uniti è cresciuta a un tasso medio annuo del 3,5 per cento, contro il 2,4 per cento di quella europea. Nell’Unione Europea il PIL pro capite rappresenta il 69 per cento di quello americano e la produttività del lavoro si situa al 78 per cento rispetto ai valori degli Stati Uniti, anche per effetto di un maggior numero di ore lavorate nell’anno.

<sup>2</sup> Al fine di monitorare i progressi compiuti verso gli obiettivi settoriali, a livello sia co-munitario sia dei singoli paesi, sono stati definiti una serie di indicatori strutturali. Questi costituiscono il materiale di riferimento per l’elaborazione del *Rapporto di Sintesi* preparato annualmente dalla Commissione europea in vista del Consiglio europeo di primavera per valutare l’evoluzione della Strategia di Lisbona. Nell’arco degli anni, gli indicatori sono stati raffinati e moltiplicati nell’intento di assicurare un’analisi sempre più accurata dei progressi. Il rischio che la continua evoluzione degli indicatori non permettesse un rigoroso confronto temporale rendendo meno leggibili i reali mutamenti in atto e che, allo stesso tempo, fornisse un quadro sempre più frammentato dei risultati conseguiti è stato evitato concentrando l’analisi su una lista ristretta di 14 indicatori.

<sup>3</sup> “We have stood out against any grading of cultures in hierarchical systems which would place our own culture at the top and other cultures of the world in a descending scale according to the extent that they differ from ours. [...] We have stood out for a sort of democracy of cultures, a concept which would naturally take its place beside the other democratic beliefs.” (Margaret Mead, citata in White 1987, 108).

<sup>4</sup> Ad esempio, Berlin (1954) e Popper (1957).

Più di recente, il dibattito sulla “direzionalità” della storia umana si è riaperto, su basi nuove, grazie a un fortunato libro di Robert Wright (1999): Wright associa il concetto di evoluzione culturale a quello di crescita della complessità e vede nell’esistenza di giochi a somma non-nulla il meccanismo propulsore.

Non è questa la sede per discutere le tesi di Wright - che sono controverse e discutibili sotto più di un profilo - ma se ne possono trarre due corollari che mi sembrano pertinenti ai temi che stiamo discutendo:

- Il primo è che l’interdipendenza crescente delle economie a scala mondiale e le nuove tecnologie dell’informazione e della comunicazione possono essere lette in una prospettiva di continuità, come risposte a un aumento di complessità in cui è cruciale l’interscambio di informazioni<sup>5</sup>.
- La seconda è che la tradizionale dicotomia tra fenomeni economici e fenomeni sociali, che rimanda a campi disciplinari diversi in ambito accademico e che è profondamente radicata anche nel modo in cui è organizzata la produzione statistica, trova un comun denominatore nei processi di istituzionalizzazione degli scambi di informazione. Economia e società della conoscenza convergono su un terreno in cui i flussi informativi (i bit) sono la “moneta” in cui sono denominate le interazioni sociali.

### **3. Informazione statistica e società della conoscenza**

Già nella quinta Conferenza nazionale di statistica (Istat 2000), che affrontava il tema “Innovazione tecnologica e informazione statistica”, la relazione introduttiva rivendicava un ruolo da protagonista della statistica pubblica ufficiale nella società dell’informazione. Si osservava infatti che l’impatto più importante dei processi di innovazione tecnologica, e in particolare delle tecnologie dell’informazione, interveniva sul *modus operandi* dell’economia e della società e che questo aspetto era di immediata rilevanza per il sistema statistico, che opera nel campo della produzione e diffusione di informazione.

Sempre in quel contesto, si introduceva una distinzione tra informazione e conoscenza che mantiene intatta la sua validità. Nel seguito, riprenderò ampiamente alcune argomentazioni da quel testo.

#### **3.1 I connotati dell’informazione**

L’informazione si manifesta sempre entro un rapporto sociale. L’informazione, infatti, può essere immagazzinata in un supporto fisico, ma esiste soltanto in una transazione: per manifestarsi deve essere “decompressa” dal supporto in cui è codificata e sperimentata da chi ne è destinatario. Il valore di ciò che è trasmesso dipende interamente dalla disponibilità di recettori adeguati da parte del fruitore: attenzione, interesse, linguaggio, terminologia, paradigmi condivisi. Pertanto, il valore dell’informazione risiede nel suo significato, nel luogo e nel momento in cui la trasmissione diviene ricezione, nell’interazione tra due attori sociali. Lo scarto tra

---

<sup>5</sup> In questa prospettiva, è possibile interpretare retrospettivamente l’evoluzione di diversi meccanismi di organizzazione sociale, ivi inclusi quelli economici, come risposte a bisogni informativi di crescente complessità. In materia, si vedano: Myerson (1999) sull’influenza sulla scienza economica della teoria dei giochi sviluppata da John von Neumann, Oskar Morgenstern e John Nash; Axelrod (1984) su un approccio di teoria dei giochi all’evoluzione di regole sociali; Kochugovindan e Vriend (1998) sull’evoluzione di fenomeni sociali complessi a partire da comportamenti individuali, oltre ai classici Schelling (1978) e Hayek (1967).

ricezione e comprensione, cioè il significato, è la differenza tra dati e informazione: questo è il motivo per cui poniamo l'accento sull'informazione statistica, piuttosto che sui dati, e riteniamo che il nostro lavoro di statistici ufficiali non si concluda con il processo di produzione dei dati, ma si manifesti nel loro uso da parte di soggetti concreti nell'ambito di contesti di scelta e di valutazione determinati.

In questo contesto, la consueta relazione inversa tra scarsità e valore, così importante per i beni materiali, non sussiste più<sup>6</sup>; al contrario, in molti casi sono la familiarità e la reputazione a dare più valore a un'informazione. Operano in questa direzione due meccanismi:

- La creazione di standard di fatto: più sono le persone che comunicano utilizzando il medesimo sistema di convenzioni (un linguaggio, un paradigma scientifico, una base di dati, un sistema di valori), più questo sistema assume valore, proprio perché condiviso da una platea più vasta di soggetti che comunicano.
- L'autorevolezza della fonte dell'informazione: in una situazione in cui l'informazione è sovrabbondante, viene attribuito valore maggiore all'informazione proveniente da una fonte che in passato ha dimostrato di essere attendibile, di fornire informazione pertinente e di buona qualità. Per parafrasare il titolo del *green paper* britannico sulla statistica ufficiale (Economic Secretary to the Treasury 1998), l'informazione è una questione di fiducia.

### 3.2 Dall'informazione alla conoscenza

Molti autori hanno sottolineato – a ragione, direi – che informazione e conoscenza non sono sinonimi. Ma quali sono le condizioni del passaggio dalle tecnologie dell'informazione alla società della conoscenza?

Non una risposta compiuta, ma un'ipotesi di lavoro, è questa: il primo requisito della trasformazione dell'informazione in conoscenza risiede nell'utilità dell'informazione percepita dall'utente, nella sua pertinenza commisurata ai bisogni conoscitivi, nella possibilità di utilizzare l'informazione per assumere decisioni riducendo l'incertezza e la complessità.

Semplificando questo passaggio in uno schema concettuale, la transizione è dal dato (la rappresentazione e la misura di un fenomeno colte nel momento della loro produzione), all'informazione (che si manifesta nella comprensione/interpretazione del dato, cioè nell'interazione tra soggetti sociali e nell'attribuzione di significato da parte del destinatario), alla conoscenza (cioè all'attribuzione di valore all'informazione, in funzione del soddisfacimento di un bisogno, anche di conoscenza in sé, e dell'utilizzazione nell'assunzione di una decisione).

Ma questo primo passaggio è insufficiente. In realtà, il processo conoscitivo è più complesso. L'informazione, per trasformarsi in conoscenza, deve largamente essere interiorizzata, a livello tanto degli individui, quanto dei soggetti sociali. Deve potere

---

<sup>6</sup> Questo punto è stato colto originariamente in una celebre lettera di Thomas Jefferson, uno dei “padri fondatori” della costituzione americana e dei primi teorici del concetto di proprietà intellettuale: “If nature has made any one thing less susceptible than all others of exclusive property, it is the action of the thinking power called an idea, which an individual may exclusively possess as long as he keeps it to himself; but the moment it is divulged, it forces itself into the possession of every one, and the receiver cannot dispossess himself of it. Its peculiar character, too, is that *no one possesses the less, because every other possesses the whole of it. He who receives an idea from me, receives instruction himself without lessening mine; as he who lights his taper at mine, receives light without darkening me.* That ideas should freely spread from one to another over the globe, for the moral and mutual instruction of man, and improvement of his condition, seems to have been peculiarly and benevolently designed by nature, when she made them, like fire, expansible over all space, without lessening their density in any point, and like the air in which we breathe, move, and have our physical being, incapable of confinement or exclusive appropriation. Inventions then cannot, in nature, be a subject of property.” (corsivi miei: si noti anche che questo testo esemplifica il concetto dell'informazione come bene pubblico, su cui torneremo nel seguito).

interagire con altri elementi informativi, in modo da costituire un reticolo di informazione interconnessa. Deve potere essere utilizzata all'interno di processi che creano "metafore" (Lakoff e Johnson 1980), vale a dire meccanismi atti ad applicare l'informazione o complessi di informazioni a problemi e ad ambiti di applicazione diversi rispetto a quelli per i quali l'informazione era stata originariamente raccolta.

Questi processi, che sono quelli attraverso i quali la conoscenza si produce a livello individuale, sono anche quelli che governano i processi sociali di creazione di conoscenze e di competenze, all'interno dei processi produttivi, nelle comunità locali, negli stili di vita, nella creazione di universi culturali, nel governo della cosa pubblica.

### 3.3 L'informazione come bene pubblico globale

Si deve a Stiglitz (1999) la connotazione della conoscenza come bene pubblico globale<sup>7</sup>. Un bene pubblico ha due caratteristiche essenziali: la non-rivalità (il consumo di un individuo non diminuisce quello di un altro) e la non-escludibilità (escludere un individuo dalla fruizione del bene è impossibile o quanto meno difficile). La conoscenza di un teorema matematico, per esempio, soddisfa entrambi i criteri.

La non-rivalità della conoscenza – cioè che il costo marginale di un individuo aggiuntivo ammesso a goderne i benefici sia nullo – ha implicazioni importanti. Anche se fosse possibile escludere l'individuo dal godimento dell'informazione, ciò non sarebbe desiderabile, proprio perché il costo marginale della condivisione è nullo. Se l'informazione deve essere utilizzata in modo efficiente, non può dunque essere fornita privatamente<sup>8</sup>.

La non-escludibilità, dal canto suo, comporta che nessuno *possa* essere escluso dal godimento e implica l'impossibilità – sotto il profilo della razionalità economica – della produzione privata di conoscenza<sup>9</sup>. Alcune forme di conoscenza, però, sono (o possono essere rese) escludibili, come nel caso dei segreti industriali. L'impresa, però, corre rischi elevati: un concorrente potrebbe impossessarsi del segreto e trarne vantaggio, tanto più se il segreto riguarda un'informazione "pura"<sup>10</sup>. Un altro criterio di protezione consiste nell'assegnare diritti esclusivi di sfruttamento (tramite brevetto o copyright) per un periodo limitato di tempo, a condizione che i dettagli dell'invenzione siano resi pubblici: in questo modo, tuttavia, una parte consistente dell'informazione originaria viene resa pubblica<sup>11</sup>. La natura cumulativa e incrementale della conoscenza fa sì che, di norma e in buona sostanza, il criterio della non-escludibilità sia soddisfatto.

Il rapporto dell'Unep in cui è pubblicato l'intervento di Stiglitz citato sottolinea la necessità di porre attenzione a tre aspetti del carattere pubblico della conoscenza:

- La conoscenza deve essere pubblica per quanto attiene al suo *consumo*, perché ogni cittadino deve avere libero accesso all'informazione;

---

<sup>7</sup> Per una prima trattazione delle caratteristiche "pubbliche" della conoscenza si veda Arrow (1962). Una trattazione recente in italiano è quella di Gallino (2003).

<sup>8</sup> Il prezzo, pari al costo marginale, dovrebbe essere nullo. Ma a questo prezzo sarebbe prodotta soltanto l'informazione il cui costo di produzione è nullo. Beninteso, l'acquisizione e l'uso della conoscenza possono avere un costo per il fruitore (è quello che accade, ad esempio, per il prelievo d'acqua da una fonte pubblica, o per scaricare informazione statistica dal web). Inoltre, la trasmissione della conoscenza può avere costi associati rilevanti e un privato può fornire i relativi servizi a un prezzo che riflette i costi marginali di trasmissione. Ma questo non ha alcun riflesso sulla natura pubblica del bene "informazione".

<sup>9</sup> Si supponga che sia stato scoperto un teorema con rilevanti implicazioni pratiche e che esso non possa essere tenuto segreto. In regime di concorrenza il suo prezzo sarebbe pari a zero.

<sup>10</sup> È più difficile (anche se non impossibile) impossessarsi della formula di un nuovo prodotto che non impossessarsi di informazioni di mercato...

<sup>11</sup> Ad esempio, l'invenzione del rayon nel 1910 ha diffuso la conoscenza della "fattibilità" delle fibre artificiali e sintetiche, in sé un'informazione di enorme valore commerciale.

- Deve essere pubblica quanto alla *partecipazione*, perché il processo politico che porta a decidere quale e quanta informazione debba essere prodotta deve prendere in considerazione le opinioni e la volontà di tutti gli attori interessati (*stakeholders*), in un processo aperto.
- Deve essere pubblica con riferimento alla *diffusione dei benefici*, perché ogni cittadino ha titolo a goderne.

Queste connotazioni del carattere pubblico dell'informazione lasciano aperta la questione se essa possa o debba essere prodotta soltanto da un soggetto pubblico.

### 3.4 Informazione statistica e asimmetrie informative

Tuttavia, nello specifico dell'informazione statistica, sussiste un altro elemento che ne motiva il carattere di bene pubblico. Le decisioni per le quali l'approccio statistico è d'ausilio sono decisioni soggette a rischio, in cui il numero dei fenomeni o degli individui è talmente elevato da escludere la possibilità o la convenienza di seguire le vicende di ogni singolo individuo, e occorre basarsi sulla raccolta di un grande numero di dati inerenti ai fenomeni in esame per poter assegnare un valore di probabilità agli esiti possibili.

Il costo della raccolta delle informazioni elementari che sono poi riassunte nelle statistiche e che consentono la quantificazione del rischio è molto elevato, e non tutti possono permetterselo. Questo è il motivo per cui, in origine, la statistica operava esclusivamente al servizio del potere politico.

In una società democratica, i cittadini devono essere posti in una posizione d'eguaglianza iniziale: l'eguaglianza delle opportunità e delle possibilità. Se così non fosse, i soggetti più deboli (individui, imprese, istituzioni, gruppi sociali) sarebbero in una posizione di svantaggio, non potendo "acquistare" informazione statistica sul mercato, rispetto a quelli più forti. Sussistono, in altri termini, delle "asimmetrie informative"<sup>12</sup>. Di conseguenza, lo Stato provvede a produrre statistiche ufficiali e pubbliche – cioè certificate e messe a disposizione di tutti – come strumento di garanzia dell'eguaglianza dei diritti dei cittadini.

Inoltre, mettere a disposizione di tutti le stesse informazioni di cui dispongono coloro che governano è anche un modo per permettere di valutare l'efficienza e l'efficacia dell'azione pubblica. Per questo, la statistica ufficiale è uno strumento essenziale della democrazia.

## 4. Nuovi usi e nuovi utenti

### 4.1 La dura vita dell'utente

Esiste ormai una letteratura piuttosto ampia (che, ironicamente, aggrava il fenomeno che vuole stigmatizzare) dedicata all'eccesso di informazioni nella società dell'informazione.

Benché largamente aneddotici, questi testi presentano alcuni dati che – pur senza essere riferiti specificamente all'informazione statistica – sono impressionanti.

---

<sup>12</sup> Ancora una volta, il concetto è riconducibile a Stiglitz (1981) e, prima di lui, ad Arrow (1963).

- Ogni giorno il *New York Times* contiene più informazione di quella con cui una persona del XVII secolo entrava in contatto in tutta la sua (breve) vita.
- Ogni giorno, la letteratura scientifica produce l'equivalente di sette volumi dell'*Enciclopedia Britannica* (un lettore medio che leggesse ventiquattro ore al giorno ci impiegherebbe 15 mesi a leggerla).
- Negli ultimi 30 anni l'umanità ha prodotto più informazione che nei precedenti cinquemila.
- Nel mondo vengono pubblicati circa mille libri al giorno, e il totale dell'informazione scritta si è raddoppiato in cinque anni.
- L'impiegato di una delle prime 1000 imprese americane invia o riceve in media ogni giorno quasi 200 messaggi o documenti.
- L'americano medio entra in contatto ogni giorno con 16.000 tra pubblicità, logo o etichette.

Uno studio più serio sull'argomento è quello condotto periodicamente dall'Università di Berkeley<sup>13</sup>:

- Nel 2002 sono stati prodotti circa 5 esabyte (5 miliardi di miliardi) di dati, se si considera tutto il materiale stampato o archiviato su carta, sotto forma di pellicola cinematografica, su disco ottico.
- Espressi in termini pro capite, cioè riferiti a ogni singolo abitante del pianeta, si tratta di 800 megabyte, una pila di libri alta come una casa di tre piani.
- Il 92 per cento di questa nuova informazione è registrata su disco magnetico, il 7 per cento su pellicola cinematografica, soltanto lo 0,01 per cento su carta e lo 0,002 per cento su dischi ottici.
- Il 40 per cento di questa nuova informazione è prodotta negli Stati Uniti.
- La quantità di informazione prodotta in un anno è cresciuta del 30 per cento tra il 1999 e il 2002.
- Per quello che riguarda i *flussi* di nuova informazione nel 2002, lo studio li stima in 18 esabyte. Il 98 per cento viaggia per telefono (includendo voce e dati, cavo e radio).
- I contenuti della maggior parte delle trasmissioni radio e televisive non consistono di nuova informazione: quest'ultima ammonta a 70 milioni di ore di trasmissioni radiofoniche (su un totale di 320 milioni) e a 31 milioni di trasmissioni televisive (su 123 milioni).
- Il web conteneva nel 2002 circa 170 terabyte (ma si tratta di una stima molto conservativa, che prende in considerazione soltanto la "superficie" del web).
- La posta elettronica ha generato nell'anno circa 400.000 terabyte di nuova informazione; gli Sms altri 274 terabyte. Gli scambi *peer-to-peer*, quasi inesistenti nel 1999, sono in forte crescita.
- Per quanto riguarda gli usi, lo studio dell'Università di Berkeley stima che ogni cittadino americano usi in media il telefono per 16 ore al mese, ascolti la radio per 90 e guardi la televisione per 131. Sempre nel 2002, circa il 53 per cento della popolazione americana usava Internet, in media per 25 ore al mese da casa e per 75 sul lavoro (è più del 13 per cento del tempo disponibile!).

Davanti a queste cifre – per quanta sia la cautela che si vuole impiegare – non sorprende che si siano creati termini come *information glut* (letteralmente: scorpacciata di informazioni) e *data smog*, e che proliferino manuali e manualetti su come difendersi dallo stress che ne deriva.

---

<sup>13</sup> <http://www.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003/>

## 4.2 Utenti e usi della statistica pubblica

E i “nostri” utenti, cioè gli utenti dei dati diffusi dall’Istat? Soffrono della stessa sindrome da sovrabbondanza dell’informazione statistica? O sono piuttosto disorientati? O semplicemente frustrati nelle loro ricerche?

Allo scopo di raccogliere informazioni dirette sulle caratteristiche e sulle preferenze dei propri utenti, l’Istat conduce periodicamente rilevazioni di *customer satisfaction*; la più recente è stata condotta poche settimane fa e possiamo anticiparne alcuni primi risultati<sup>14</sup>.

La rilevazione del 2004 nasce nel segno della continuità con le rilevazioni condotte in precedenza, ma è stata condotta con modalità più moderne. Si è posta l’obiettivo di affinare i profili degli utenti per giungere a una segmentazione utile per diversificare l’offerta. Avvia inoltre un’esplorazione della distanza tra ciò che si ritiene importante per l’utenza all’interno dell’istituto e ciò che l’utenza stessa reputa importante per sé.

Gli utenti sono stati invitati a partecipare con l’invio di una e-mail (circa 37.000, di cui 18.000 registrati sul sito, 13.000 alla banca-dati Conistat e 6.000 contatti al centro-servizi) o al momento di accedere al sito [www.istat.it](http://www.istat.it); inoltre, il questionario è stato somministrato agli utenti che si sono recati fisicamente in uno dei centri di informazione statistica o in biblioteca durante un periodo di quindici giorni. Il questionario è stato registrato elettronicamente.

Il questionario è articolato in tre sezioni, dedicate rispettivamente alla specifica ricerca di dati e informazioni effettuata dall’utente, al suo profilo e alla valutazione della sua esperienza.

Durante il periodo di rilevazione (18 ottobre-3 novembre) hanno risposto oltre 4.500 utenti, di cui il 30 per cento ha aderito spontaneamente all’invito sul web, il 10 per cento è rappresentato dai visitatori dei centri d’informazione statistica e della biblioteca e il resto da coloro che sono stati sollecitati via e-mail (con un tasso di risposta del 7 per cento).

Per quanto riguarda la sezione dedicata alla specifica ricerca compiuta dall’utente, un quarto dei rispondenti ha cercato dati e informazioni statistiche per motivi di studio, ma il motivo preponderante della richiesta è il lavoro (due terzi dei rispondenti). Le tipologie di dati più cercate sono nell’ordine: dati territoriali (29 per cento), indici statistici (20 per cento), serie storiche (17 per cento), banche dati settoriali (10 per cento). Di assoluto rilievo è che quasi la metà dei rispondenti dichiara che utilizzerà i dati reperiti per ulteriori elaborazioni (piuttosto che per mera consultazione o documentazione).

I settori più consultati sono popolazione e prezzi (16 e 14 per cento, rispettivamente), ma il 15 per cento degli utenti è interessato a dati appartenenti a tutti i settori. Si tratta nel 45 per cento dei casi di utenti “fedeli”, che hanno ricercato e ottenuto dati dell’Istat per più di sei volte in un anno.

Quanto al profilo dei rispondenti, si tratta nell’85 per cento di persone in età lavorativa, maschi (65 per cento) e con titolo di studio universitario (61 per cento). Gli studenti, che sono il 14 per cento, sono i principali utenti delle biblioteche (la maggioranza assoluta degli utenti di quella centrale).

Quanto, infine, alla valutazione della propria esperienza, il 72 per cento dei rispondenti afferma che la sua ricerca è andata a buon fine; tra gli insoddisfatti, il 10 per cento non ne precisa il motivo e un ulteriore 10 per cento cercava dati che l’Istat non produce. Il 78 per cento dei rispondenti non ha giudicato complessa la ricerca per ottenere

---

<sup>14</sup> Le rilevazioni di *customer satisfaction* sono difficili da realizzare e da interpretare, perché soggette fortemente a fenomeni di auto-selezione del campione (i tassi di risposta sono in genere bassi e tendono a rispondere i “molto soddisfatti” e, soprattutto, i “molto insoddisfatti”). I risultati vanno pertanto interpretati con particolare cautela.

l'informazione o i dati, valore che sale all'87 per cento per coloro che hanno trovato ciò che cercavano.

## 5. Le risposte della statistica pubblica

### 5.1 Statistica, sovrabbondanza delle informazioni e riduzione della complessità

La statistica, in quanto disciplina scientifica, è particolarmente attrezzata per affrontare il tipo di complessità correlata alla sovrabbondanza di informazioni. Secondo il Vocabolario Treccani, infatti, la statistica è la

scienza che ha per oggetto lo studio dei fenomeni collettivi suscettibili di misura e di descrizione quantitativa (specialmente quando il numero degli individui interessato è talmente elevato da escludere la possibilità o la convenienza di seguire le vicende di ogni singolo individuo): basandosi sulla raccolta di un grande numero di dati inerenti ai fenomeni in esame, e partendo da ipotesi più o meno direttamente suggerite dall'esperienza o da analogie con altri fenomeni già noti, mediante l'applicazione di metodi matematici fondati sul calcolo delle probabilità, si perviene alla formulazione di leggi di media che governano tali fenomeni, dette *leggi statistiche*.

Con riferimento ai temi di questa relazione, i punti da sottolineare mi sembrano due:

- Il primo è il rapporto tra “statistica” e “fenomeni collettivi”: il tipo di incertezza che la statistica cerca di tenere sotto controllo è insita nel numero degli individui o dei fenomeni.
- Il secondo è che la strategia per ridurre questa fonte di incertezza è quella di semplificare la complessità attraverso un modello – basato sul calcolo delle probabilità – capace di conservare gran parte dell'informazione riducendo drasticamente la molteplicità dei fenomeni.

### 5.2 La fine del monopolio

Le nuove tecnologie segnano la fine del monopolio naturale della statistica ufficiale. Come si è visto, una delle ragioni per cui l'informazione statistica è tradizionalmente appannaggio delle amministrazioni pubbliche è che il costo della raccolta, della produzione e della diffusione è elevato. Questa situazione sta cambiando, sia perché le nuove tecnologie abbassano la dimensione minima efficiente per produrre i dati, sia perché la domanda d'informazione statistica può essere soddisfatta in modi diversi sotto il profilo tanto delle fonti (rilevazioni, sondaggi, dati amministrativi, ...) quanto delle tipologie (tabelle statiche pre-definite o informazioni “su misura”).

Si tratta di una conseguenza generale dell'analisi precedente: poiché l'informazione è un'attività piuttosto che un prodotto e si manifesta nell'interazione tra produttori e utilizzatori, l'informazione fissata in un supporto è una “seconda scelta” rispetto all'informazione “viva”. Con riferimento all'informazione statistica pubblica, si possono trarre due conseguenze:

- Le tabelle statiche e le pubblicazioni tradizionali si avviano a diventare le “merci” della produzione di un istituto pubblico di statistica, mentre i servizi costituiranno le “specialità”, dove risiede il potenziale di realizzare “valore aggiunto” (in senso informativo, non economico).

- La domanda degli utenti sarà sì orientata prevalentemente ai servizi, ma non necessariamente a quelli forniti dagli istituti pubblici di statistica. Già ora, in molti casi, gli utenti hanno la possibilità di soddisfare i loro bisogni d'informazione statistica e di conoscenza semplicemente attraverso la consultazione di tabelle statiche (*online* o sulle pubblicazioni tradizionali), oppure chiedendo a un intermediario il servizio di raccogliere le informazioni o di produrre un'analisi specifica, oppure provvedendo personalmente a estrarre ed elaborare i dati da un *warehouse* sul *web*, oppure ancora chiedendo all'istituto di statistica di produrre *ad hoc* un risultato analitico certificato.

Queste prospettive nascondono un grave pericolo. Se è vero che la statistica pubblica è abituata a convivere con i sondaggi e con le analisi congiunturali, è anche vero che in passato il mercato era dominato dai fornitori e che la dimensione relativa dei due segmenti del mercato (statistiche grezze e analisi "su misura") era fortemente sbilanciato a vantaggio dell'offerta pubblica di dati di base.

Ora il quadro è fortemente mutato: i dati di base sono così abbondanti e accessibili che il loro valore tende a zero; la catena del valore si è spostata verso l'alto, verso l'analisi delle informazioni, perché ciò che oggi è scarso è il tempo, l'attenzione, la capacità analitica degli utenti stessi. Questi non sono più alla ricerca di dati grezzi – ne sono addirittura sopraffatti – ma di informazione mirata al soddisfacimento di fabbisogni informativi specifici: è l'aspetto specifico della qualità che siamo usi chiamare "pertinenza".

È a partire da qui che si può guardare con ottimismo alle prospettive della diffusione dell'informazione statistica. L'esistenza di grandi quantità di dati e la presenza di una molteplicità di sedi e di supporti in cui essi sono accumulati costringe gli utilizzatori a chiedere aiuto a soggetti capaci di orientarsi, di estrarre informazione da una pluralità di banche-dati differenti per contenuti, caratteristiche e affidabilità, di gestire la metainformazione sottostante, di concepire l'informazione statistica come un processo oltre che in termini di risultati.

### **5.3 Come governare la sovrabbondanza di informazione**

La sovrabbondanza di informazioni pone una serie di problemi che investono chi ha la responsabilità, in quanto operatore pubblico, di alimentare la conoscenza e di vegliare affinché a tutti i cittadini sia consentito un accesso adeguato all'informazione.

Dal punto di vista della statistica pubblica, la riduzione della complessità e la ricerca di pattern dotati di significato sono un compito specifico del lavoro statistico; ma il rischio che, a fronte di giacimenti informativi tanto vasti, questi processi possano condurre a una selezione dell'informazione capace di distorcerla è reale, e trascende il terreno della correttezza metodologica per investire quello della deontologia. Il pericolo più grave è quello che le semplificazioni operate dalla statistica pubblica possano essere percepite non come un servizio inteso alla documentazione e all'analisi dei fenomeni, ma come una manipolazione della realtà stessa guidata da valutazioni soggettive o, peggio, interessate. Verrebbe meno, in tal caso, quella fiducia che è alla base del patto sociale su cui si fonda la statistica ufficiale.

È altrettanto necessaria una crescita delle capacità di orientarsi dell'utenza, su cui graverà inevitabilmente una parte crescente degli oneri di vigilanza e di controllo sull'informazione disponibile in rete.

Gli utenti dovranno essere in grado di discernere l'autorevolezza delle fonti anche al di là di quelle certificate, perché altrimenti si ostacolerebbero la scoperta e lo sviluppo di nuovi giacimenti informativi; dovranno sviluppare le loro capacità di valutazione dei limiti di validità di determinate informazioni; dovranno saper orientarsi e discriminare tra informazioni in conflitto, magari soltanto apparente; dovranno maturare un'autonoma capacità interpretativa.

In questo processo, non dovranno essere lasciati soli: la società dell'informazione richiede un grande sviluppo della cultura statistica, e più in generale della *numeracy*, e dunque un investimento formativo su cui scuola e statistica pubblica dovranno cooperare strettamente.

#### **5.4 Il web come strumento di dialogo e di apprendimento reciproco**

La qualità di un sito *web* si misura sulla facilità con cui l'utente reperisce l'informazione ricercata. Appare dunque essenziale creare una molteplicità di percorsi, a partire da una struttura a matrice, che consenta da un lato di guidare gli accessi per tipologia e profilo degli utilizzatori, e dall'altro, più tradizionalmente, per materia. Il sito ideale è dunque al tempo stesso ampio (copre una molteplicità di argomenti) e profondo (consente l'accesso a numerosi livelli di dettaglio).

In questo contesto, e assumendo il punto di vista dell'utilizzatore, sono essenziali gli strumenti di ricerca e l'integrazione dell'apparato di meta-informazione. La possibilità di esplorare in ampiezza e profondità un sito statistico è priva di utilità, se l'utente non è in grado di rapportare i dati disponibili ai propri fabbisogni e di valutare la qualità dell'informazione estratta. Mentre la responsabilità di assicurare la qualità in merito agli aspetti intrinseci al dato (processi di raccolta e produzione, rappresentatività, tempestività, ...) grava sugli Istituti di statistica, gli aspetti di qualità relativi alla pertinenza possono essere valutati soltanto dall'utente stesso. Per questo motivo, l'insieme degli strumenti e della meta-informazione messi a disposizione dell'utente riveste importanza centrale nella diffusione online. Dunque, i dati dovranno sempre consentire l'accesso, con un collegamento ipertestuale, alla relativa documentazione strutturata; anche questa, come i dati stessi, dovrà tenere conto delle potenzialità del mezzo (ben superiori a quelle delle tradizionali edizioni cartacee) e della pluralità degli usi e degli utilizzatori.

Tutti questi elementi convergono a orientare verso una conclusione in qualche misura scontata, che però trae spessore dalle considerazioni svolte: l'informazione va intesa tanto dai produttori quanto dai fruitori come un servizio, il cui valore si fonda sulla possibilità di un accesso interattivo del fruitore alla competenza del produttore.

## Bibliografia

- Arrow, Kenneth J. 1962. The Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies* 29: 155-173.
- Arrow, Kenneth J. 1963. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. *American Economic Review* 53(5): 941-973.
- Axelrod, Robert. 1984., *The Evolution of Cooperation*. New York: Basic Books.
- Berlin, Isaiah. 1954. *Historical Inevitability (Auguste Comte memorial trust lecture)*. Oxford: Oxford University Press.
- Economic Secretary to the Treasury. 1998. *Statistics. A Matter of Trust. Presented to Parliament by the Economic Secretary to the Treasury by Command of Her Majesty, February 1998*. London: The Stationery Office.
- Gallino, Luciano. 2003. La conoscenza come bene pubblico globale nella società delle reti. Relazione predisposta per il Convegno, promosso da Csi-Piemonte, *La conoscenza come bene pubblico comune: software, dati, saperi*. Torino, 17-18 novembre 2003
- Hayek, Friedrich A. 1967. Notes on the Evolution of Systems of Rules of Conduct. In: *Studies in Philosophy, Politics and Economics*, London: Routledge and Kegan Paul, 69.
- Istat. 2000. *Atti della quinta conferenza nazionale di statistica*. Roma: Istat.
- Kochugovindan, Sreekala & Nicolaas J. Vriend. 1998. Is the Study of Complex Adaptive Systems Going to Solve the Mystery of Adam Smith's 'Invisible Hand'? *Independent Review* 3: 53-66.
- Lakoff, George & Mark Johnson. 1980. *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago.
- Myerson, Roger B. 1999. Nash Equilibrium and the History of Economic Theory. *Journal of Economic Literature* 37: 1067-82.
- Popper, Karl. 1957. *The Poverty of Historicism*. London: Routledge and Kegan Paul
- Schelling, Thomas C. 1978. *Micromotives and Macrobehavior*, New York. W.W. Norton & Company.
- Stiglitz, Joseph E. 1999. Knowledge as a *Global Public Good*. In *Global Public Goods. International Cooperation in th 21<sup>st</sup> Century*, a cura di Kaul I., I. Grunberg & M. A. Stern. New York: Undp.
- Stiglitz Joseph E. & Andrei Weiss. 1981. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *The American Economic Review* 71(3): 393-410.
- White, Leslie A. 1987. *Ethnological Essays*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Wright, Robert. 1999. *Nonzero: the Logic of Human Destiny*. New York: Pantheon Books.

## **Statistica ufficiale e trasformazioni sociali: nuove frontiere, nuove sfide**

Linda Laura Sabbadini  
*Istituto nazionale di statistica*

Le trasformazioni sociali in atto nel Paese sono tali da imporre alla statistica pubblica e ufficiale, un grande e rinnovato sforzo per garantirne un'adeguata misurazione.

De Rita diceva, nella sua premessa, che una delle caratteristiche fondamentali delle trasformazioni sociali è la loro lentezza di fondo. Ma se le modificazioni strutturali sono lente non vanno sottovalutate le improvvise accelerazioni emergenti che devono trovare pronta la statistica ufficiale. Basti pensare a ciò che è avvenuto nel campo della fruizione culturale e delle nuove tecnologie, alle trasformazioni profonde della nostra società che ciò ha comportato negli ultimi 5-6 anni con un ridisegno anche della mappa della disuguaglianze sociali.

Negli ultimi anni l'approccio dell'Istat alla misurazione dei fenomeni sociali è molto cambiato. Fino a quindici anni fa l'impostazione dell'Istituto era fortemente economicocentrica; la priorità era data alle statistiche economiche, mentre lo spazio per le statistiche sociali appariva molto limitato. Invisibili erano bambini, anziani, disabili, i soggetti sociali con le loro specificità non avevano diritto di cittadinanza nelle statistiche ufficiali; ma solo quelli cosiddetti centrali per l'economia.

A partire dagli anni Ottanta è cresciuto l'interesse per le statistiche sociali, sulla base anche di una domanda istituzionale che cominciava a cambiare; basti pensare alla riforma sanitaria del 1978 che si basava sul trinomio prevenzione, cura, riabilitazione e che necessitava di informazioni statistiche su questi aspetti. L'indagine sulle condizioni di salute che mirava ad avere indicatori non soltanto sulle cause di morte e sui servizi sanitari, ma anche sugli stili di vita, salutari e non, sulle condizioni di salute e sulla qualità della vita più generale delle persone fu una delle prime risposte alla nuova domanda istituzionale. Erano i primi passi quelli degli anni '80.

Negli anni Novanta, attraverso le indagini multiscopo, l'Istat ha cercato di mettere a sistema un set di rilevazioni statistiche, che permettesse di cogliere le trasformazioni sociali in atto e le condizioni e la qualità della vita della popolazione. Tali indagini hanno ridato centralità a tutti quei soggetti in precedenza trascurati dalle statistiche, invisibili (donne, anziani, giovani). Possiamo discutere sul livello di dettaglio di queste indagini, ma certamente abbiamo assistito a un salto di qualità e a una vera e propria rivoluzione copernicana che ha permesso di mettere al centro i soggetti sociali con le loro specificità e la misurazione dei fenomeni sociali emergenti.

Malgrado il forte salto di qualità e il riequilibrio nella statistica pubblica fra il sociale e l'economico, l'Istat non è ancora riuscito a raggiungere l'ampiezza e l'approfondimento nella misurazione di cui necessitano le trasformazioni in atto. Nuove sfide ci aspettano, il caso più eclatante è quello degli immigrati.

Sui cittadini stranieri abbiamo un set di informazioni importanti sia di fonte

amministrativa, che censuaria. Le indagini campionarie, al momento, non colgono però appieno le condizioni e la qualità della vita degli immigrati, ed evidenziano un deficit informativo sulla popolazione immigrata se paragonato al set di informazioni disponibili su quella italiana. Quello appena evidenziato si presenta come un problema serissimo che dovrebbe essere risolto con delle indagini ad hoc sulle condizioni di vita degli immigrati, che permettano di capire quali sono i problemi che questi incontrano nella loro vita quotidiana, qual è il loro grado di integrazione, qual è il grado di interrelazione tra le distinte comunità di immigrati, che sono molto diverse l'una dall'altra. Il nostro modello di immigrazione è differente da quello di altri paesi perché caratterizzato dalla presenza di un gran numero di comunità. Che cosa implica ciò in termini di processi di integrazione sociale degli immigrati? Approfondire questi aspetti significa fornire elementi preziosi per le politiche di integrazione sociale. È questa una frontiera di ricerca di primaria importanza a cui se ne dovrebbe affiancare un'altra.

Esiste ancora una parte importante di popolazione che non ha diritto di cittadinanza nelle statistiche ufficiali: si tratta di quei segmenti di popolazione che sono in povertà estrema, come gli homeless, gli stranieri non regolari, in qualche modo gli stessi tossicodipendenti che già rileviamo, attraverso l'utilizzo dei servizi, ma che non riusciamo a raggiungere complessivamente come soggetti. Questa è una grande sfida non solo per noi ma anche per gli altri paesi avanzati. Comincia a emergere una domanda istituzionale importante su questi aspetti, domande precise di quantificazione di fenomeni che, tradizionalmente, la statistica ufficiale non ha mai rilevato adeguatamente, ma che sempre più sono al centro, non solo del dibattito, ma anche della domanda sociale, sia da parte delle istituzioni che delle associazioni dei cittadini e domande a cui spesso si dà risposte con indagini molto approssimative non ufficiali.

Qual è il problema nel rapportarsi a questo tipo di fenomeni emergenti? Il problema è che questi segmenti di popolazione sono molto piccoli, difficilmente raggiungibili (soprattutto con le tecniche tradizionali di rilevazione). Ciò impone un salto di qualità notevole e un cambiamento rivoluzionario nella nostra impostazione, nel modo stesso di rilevarli individuando nuove metodologie. Ovviamente non sto ponendo un problema nuovo. Non è la prima volta che in Italia affrontiamo un problema di questo tipo. Per esempio sulla misurazione del lavoro minorile abbiamo già fatto tentativi e così anche su un tema molto delicato come quello della violenza in famiglia contro le donne. L'Istituto di statistica australiano ha svolto quattro indagini di tipo diverso sulla violenza domestica in famiglia con differenze nei risultati molto accentuate. È così per tutte le indagini: se un fenomeno si misura attraverso strumenti diversi, i risultati non possono essere gli stessi. Ma le differenze emerse in Australia sono state talmente grandi che hanno posto problemi serissimi anche nel rapporto tra statistica ufficiale e cittadini. Ci si chiede, allora, che cosa deve fare la statistica ufficiale di fronte a queste questioni? Dovrebbe forse tirarsi indietro per il fatto che le questioni poste sono complesse o perché implicano un modo di affrontare le rilevazioni completamente differente da quello consolidato e tradizionale? Penso di no, penso anzi che queste siano nuove sfide che dovremmo darci e per le quali dovremmo trovare, anche da un punto di vista metodologico, le strade affinché possano essere risolte in maniera adeguata. Ma per affrontarle c'è bisogno di lavorare in modo diverso, come per esempio si sta facendo per l'indagine sulla violenza sulle donne, lavorando in rete con altri, per esempio con le Ong con i centri antiviolenza e tutte le organizzazioni radicate sul territorio. Una cosa analoga potrebbe essere sperimentata per le povertà estreme, lavorando con chi è più a contatto con questo tipo di realtà, raccordandosi con queste situazioni, non perché

tramite esse otteniamo delle statistiche di per sé già utilizzabili, ma perché costituiscono degli attori sociali effettivi che possono aiutarci a raggiungere questi soggetti e quindi a trovare più facilmente delle misurazioni adeguate.

A proposito di domanda sociale emergente non può essere taciuta una questione emersa al momento del censimento. Sappiamo che la comunità omosessuale ha posto un problema serissimo e di tutto rispetto, che è quello di voler essere statisticamente rappresentata. È una domanda sociale precisa a cui non possiamo sfuggire e penso che abbia ragione ad avanzare questa richiesta. In quel determinato momento abbiamo avuto le nostre ragioni come Istat per non pubblicare dati sulle coppie omosessuali, perché il censimento non è lo strumento migliore per misurare il fenomeno, causa una elevata sottostima.

Questo perché poche coppie omosessuali si dichiarano attraverso un'indagine così ufficiale come il censimento, ciò è stato evidente negli Stati Uniti. L'Università di Chicago ha condotto una indagine ad hoc sugli orientamenti sessuali adottando una metodologia specifica e tentando, sulla base dei dati da essa emersi, di produrre alcune stime. Il confronto con i dati censuari ha evidenziato l'elevata sottostima del censimento americano. Ma la domanda esiste, la famiglia si è trasformata e la statistica ufficiale non può più rimandare la misurazione di questo fenomeno. Non a caso siamo inseriti nel progetto coordinato del Prof. Barbagli dell'Università di Bologna, anche su questi temi perché vogliamo trovare la strada adeguata per misurarli.

Tutti questi aspetti, dalle coppie dello stesso sesso, alla povertà estrema, agli homeless, sono assai complessi e pongono un problema serissimo: il dato che potremmo ottenere, soprattutto le prime volte, non sarà la "verità assoluta". È vero che, per definizione, nessun dato lo è mai, perché si tratta sempre di stime affette da errori. C'è da aspettarsi che le stime su questioni così complicate saranno, più di altre, affette da errori di misura. Ci dovremo abituare a gestire questi problemi, così come la comunità scientifica, i cittadini, la società nel suo insieme dovrà iniziare ad accettare il fatto che l'Istat si occupi di stime che non sono necessariamente la verità assoluta, ma solo il tentativo, condotto nel miglior modo possibile, di raggiungere il miglior risultato possibile al momento. La strada ottimale per fare ciò è quello di sperimentare, senza arretrare di fronte alle difficoltà, e all'elevato grado di complessità di questi fenomeni.

Infine alcune riflessioni dovranno svilupparsi sul mercato del lavoro. Su questo terreno non c'è dubbio che dei grandi progressi sono stati fatti. Come si sa, abbiamo completamente trasformato l'indagine sulle forze di lavoro, che è diventata una indagine continua e che si svolge durante tutte le settimane dell'anno. A breve verranno forniti dati su stranieri e mercato del lavoro. L'utilizzo di una rete di rilevatori dell'Istat ha anche permesso di migliorare la qualità dei risultati, con particolare riguardo ai dati relativi alle professioni e agli aspetti legati ai lavori atipici.

Riscontriamo, comunque, la necessità di completare il processo avviato con un ulteriore step, che prevede l'approfondimento delle variabili sulla qualità del lavoro e sulla frammentazione dei percorsi lavorativi.

Per concludere nuove frontiere, nuove sfide ci aspettano nel campo delle trasformazioni sociali.

Abbiamo bisogno di sperimentare molto perché non abbiamo metodologie consolidate per farvi fronte. Ma non siamo i soli nel fare ciò. Il confronto che si è avviato a livello internazionale tra gli Istituti Nazionali di Statistica dei paesi ECE sarà molto prezioso in questo senso.

# Valutazione del capitale umano, delle imprese, dei servizi e nuova informazione statistica

Giorgio Vittadini

*Università degli Studi di Milano-Bicocca*

## 1. Introduzione

I cambiamenti in atto nel panorama economico-sociale nazionale e internazionale hanno fatto nascere la necessità di introdurre sistemi di valutazione di imprese e fattori produttivi. Alcune sommarie considerazioni lo dimostrano.

a) Oggi si ritiene che i due terzi del valore della produzione sia dovuto all'apporto del capitale umano. Tuttavia, sia a livello macroeconomico che microeconomico mancava fino a pochi anni fa una stima del capitale umano come variabile statistica definita su individui e famiglie. Recenti studi hanno permesso di giungere a stime attendibili del capitale umano definito come quell'investimento in educazione e formazione professionale che genera il reddito di lavoro di lungo periodo della famiglia<sup>1</sup>.

Poco o nulla è stato invece fatto per stimare il capitale umano aziendale tanto è vero che, per l'azienda, l'investimento in capitale umano, a differenza dell'investimento in macchinari, è considerato quasi esclusivamente come spesa corrente nel bilancio.

Per poter studiare il capitale umano nell'ambito della politica economica in relazione alle altre variabili strategiche (reddito, ricchezza, debito eccetera) e nell'impresa insieme alle altre variabili necessarie per definire gli investimenti e gli ammortamenti è necessario generalizzare e rendere fruibili a tutti questi nuovi metodi di valutazione del suo ammontare.

Simultaneamente si osserva che l'accumulo di conoscenze da parte del lavoratore nell'ambito del ciclo vitale, il ritmo più celere delle innovazioni e i conseguenti cambiamenti della legislazione del lavoro hanno comportato una crescita vertiginosa di mobilità orizzontale e verticale. Oggi la vita di un lavoratore è spesso un percorso tra diverse aziende e differenti mansioni e professioni.

Occorre perciò valutare la rispondenza delle caratteristiche di un lavoratore, che accumula senza soluzione di continuità conoscenze, alle mutevoli necessità del mondo delle imprese.

b) Per ciò che riguarda il mondo produttivo nel suo complesso la globalizzazione e la competizione globale, se attuata secondo principi di reale concorrenza, esige il superamento di quelle rendite di posizione tipiche dei mercati chiusi, caratterizzati da monopoli o oligopoli nazionali.

---

<sup>1</sup> Vittadini, Giorgio, e C. Dagum, M. Costa, G. Lovaglio. "A Method for the Estimation of the Distribution of Human Capital from Sample Surveys on Income and Wealth". In Meeting of the American Statistical Association. San Francisco, 2003. 4381-4388.

A questa esigenza risponde in particolare la necessità di governare, secondo principi chiari e incontrovertibili a livello internazionale, il finanziamento alle imprese da parte del sistema bancario. L'Accordo di Basilea 2 impone, a partire dal 2006, il ricorso al *rating* delle aziende come strumento per valutare se e a quali condizioni concedere credito alle imprese.

c) Per ciò che concerne le realtà che erogano servizi alla persona di pubblica utilità in settori quali la sanità o l'istruzione si assiste, in molti paesi del mondo occidentale, al lento e faticoso inizio di superamento del *welfare state*. Nascono "quasi mercati" caratterizzati da concorrenza tra realtà profit, non profit e statali (temperata da norme etiche), da libera scelta degli utenti tra essi, da "sussidiarietà fiscale" e possibilità per l'utente di supportare la sua libera scelta con deduzioni e detrazioni fiscali e *voucher*.

Emerge l'esigenza di coadiuvare la libera scelta dell'utente aiutandolo a superare le asimmetrie informative che ne offuscano la conoscenza e la necessità di costruire sistemi di accreditamento in stretta connessione con i sistemi di finanziamento alle realtà che erogano i servizi.

Per queste e altre ragioni si stanno introducendo sistemi generalizzati di valutazione delle strutture che erogano tali servizi.

Per rispondere all'esigenza di valutare l'importanza del fattore lavoro, il reale valore delle imprese, la qualità dei servizi alla persona di pubblica utilità (sanità, istruzione superiore, università, formazione) è necessario avere a disposizione anche dati attendibili.

Le problematiche sono diverse da settore a settore: non mancano le fonti statistiche che forniscono informazioni utili ma si avverte la necessità di giungere a veri e propri sistemi informativi che supportino l'attività di valutazione e accreditamento delle strutture.

## **2. Valutazione del capitale umano**

### **2.1 La valutazione dell'ammontare di capitale umano**

#### *2.1.1 Informazioni necessarie*

Sotto il profilo statistico, coerentemente con la definizione data, il capitale umano (HC) viene definito come quella "variabile composta" non osservabile generata dagli indicatori formativi inerenti l'investimento in istruzione superiore il cui esito sulla capacità lavorativa è misurabile mediante gli indicatori riflessivi.

Per stimare il capitale umano sono stati utilizzati i seguenti indicatori:

Indicatori formativi: Età; Sesso; Regione di nascita e di residenza; Stato civile; Anni di scolarità; Numero di figli; Area di residenza (regione e ripartizione geografica); Tipo di laurea; Voto; Anno di laurea; Età in cui si è entrati nel mercato del lavoro; Anni di contributi; Status lavorativo (dipendente, autonomo eccetera); Tipo di Occupazione; Settore lavorativo.

Indicatori riflessivi: Ricchezza totale famiglia (attività reali + finanziarie); Reddito da lavoro (dipendente + autonomo - ammortamenti + pensione + aiuti Cig); Risparmio e Debito familiare; Grado di istruzione; Tipo di lavoro e settore lavorativo di ciascun genitore.

### 2.1.2 Informazioni esistenti

In Italia le fonti informative per stimare il capitale umano e le relazioni strutturali con le altre variabili più importanti del sistema economico sono essenzialmente tre:

a) Indagine sui bilanci delle famiglie italiane (Banca d'Italia). È la fonte più completa per analizzare il capitale umano, in quanto accorda le informazioni anagrafiche specie sulla scolarità e il mercato del lavoro con informazioni legate al reddito e alla ricchezza<sup>2</sup>. Il questionario somministrato alle famiglie è suddiviso in alcune parti: a) struttura delle famiglie; b) occupazione e redditi; c) strumenti di pagamento e forme di risparmio; d) proprietà di beni immobili; e) consumi e altre spese familiari. Permette di rilevare tutti gli indicatori formativi e riflessivi proposti nel paragrafo 2.1.1 sui singoli componenti delle famiglie o sulle famiglie nel loro complesso.

b) Indagine Forze di lavoro (Istat). Da essa si ricavano le stime ufficiali degli occupati e delle persone in cerca di lavoro, nonché le informazioni sui principali aggregati dell'offerta di lavoro: professione, ramo di attività economica, ore lavorate, tipologia e durata dei contratti, formazione<sup>3</sup>. Tale indagine oltre a rilevare tutti gli indicatori formativi e riflessivi del paragrafo 2.1.1. permette di rilevare informazioni inerenti gli anni di esperienza professionale dell'ultimo lavoro (part-time o full-time) e la formazione permanente (università e scuole) e professionale (corsi di formazione regionali, aziendali).

c) Indagine sull'inserimento professionale dei laureati (Istat)<sup>4</sup>. Obiettivo dell'analisi è analizzare la condizione occupazionale dei laureati a circa tre anni dal conseguimento del titolo (transizione scuola-lavoro). L'indagine fornisce informazioni dettagliate sul percorso formativo dell'individuo e sul nesso sistema formativo-percorso lavorativo.

### 2.1.3 Informazioni mancanti

a) Per ciò che concerne l'indagine della Banca d'Italia, va precisato che, se dal punto di vista della disaggregazione del reddito personale si arriva ad un dettaglio molto preciso, le informazioni contenute nella parte anagrafica andrebbero integrate con ulteriori informazioni contenenti l'effettivo numero di anni di scolarità (da paragonare con la durata legale), la condizione da studente (se anche lavoratore), il tipo di scuole frequentate (statali/private).

b) Nell'indagine sull'inserimento dei laureati dell'Istat andrebbero rilevate anche informazioni inerenti la ricostruzione della carriera lavorativa dell'intervistato, quali il numero di anni di esperienza professionale (precisando se si tratta di lavoro full-time, part-time, e se è completamente coperto da contributi), il numero di anni di disoccupazione, i

---

<sup>2</sup> Si tratta dell'indagine sui bilanci delle famiglie della Banca d'Italia che nel 2000 era riferita a 8.001 famiglie di cui una parte (4.500) costituisce il campione "panel".

<sup>3</sup> Le informazioni vengono raccolte tutte le settimane dell'anno dall'Istat intervistando ogni trimestre un campione di famiglie, residenti in Italia, anche se temporaneamente all'estero. I risultati sono diffusi con cadenza trimestrale (il dettaglio provinciale ha cadenza annuale).

<sup>4</sup> Nel 2001 l'Istat ha realizzato la quinta edizione dell'indagine sull'inserimento professionale dei laureati dell'indagine campionaria con cadenza triennale riferita a una singola corte di studenti intervistati a circa tre anni dal conseguimento del titolo di studio.

tipi di lavori svolti nel passato, la coerenza con il titolo di studio: in tale ottica assume una maggior precisione l'informazione sull'età di ingresso nel mercato del lavoro, altrimenti non informativa ed attualmente poco affidabile.

Mancano inoltre informazioni su ricchezza, debito e risparmio della famiglia, reddito da lavoro (sebbene nella Rilevazione continua sulle forze di lavoro 2004 sia inserita una domanda a carattere sperimentale sul reddito disponibile mensile), titolo di studio, condizione professionale e settore lavorativo dei genitori dell'intervistato.

c) Nell'indagine Istat sull'inserimento professionale dei laureati non compaiono invece informazioni dettagliate sul reddito (esiste solo l'opzione sulla classe di reddito), sulla ricchezza, sul debito e risparmio familiare.

## **2.2 La valutazione dei flussi di capitale umano nel mercato del lavoro**

### *2.2.1 Informazioni necessarie*

I cambiamenti accennati nell'introduzione, sintetizzabili nello slogan dal "posto al percorso" comportano la necessità di avere dati disaggregati di flusso che integrino i dati aggregati e di stock inerenti i mercati locali e professionali del lavoro.

### *2.2.2 Informazioni esistenti*

Si hanno fonti statistiche tradizionali quali: le serie macroeconomiche di contesto e settoriali (Pil, produzione, occupazione, redditi eccetera) dell'Istat; le Statistiche sull'istruzione dell'Istat o del Miur che forniscono informazioni sulla nuova offerta di lavoro; i Conti annuali del Ministero del tesoro per il pubblico impiego; la Rilevazione continua sulla forze di lavoro dell'Istat.

A queste fonti si sono aggiunte negli ultimi anni nuove fonti atte a studiare le nuove problematiche del mercato del lavoro.

L'archivio Rea delle Camere di commercio ottenuto mediante *linkage* di diverse fonti informative permette di analizzare tutte le forme di lavoro subordinato e non subordinato, a tempo determinato e indeterminato.

L'Indagine Excelsior delle Camere di commercio sulla domanda di assunzioni da parte delle imprese inizia a dare risposte a riguardo delle necessità occupazionali negli anni a venire e dei nessi tra mercato del lavoro e sistema educativo.

I dati contenuti nelle diverse fonti informative citate possono essere utilizzati per analisi dei flussi del mercato del lavoro, suddiviso per titolo di studio e professione.

### *2.2.3 Informazioni mancanti*

Tuttavia permane una carenza di informazioni dal lato delle famiglie, oltre ad una elevata differenza tra le diverse fonti che implica elevati sforzi di normalizzazione. Per colmare almeno parzialmente tale lacuna si presenta la possibilità di utilizzo delle informazioni

provenienti dal Sistema di servizi del collocamento (ex sezioni circoscrizionali), oggi in fase di forte mutamento sia dal punto di vista legislativo che organizzativo/funzionale.

A questo scopo, per poter analizzare i dati provenienti da differenti gestori che non utilizzano lo stesso modello classificatorio occorre costruire una classificazione compatibile con quelle ufficiali esistenti a livello nazionale e internazionale, completata dalla definizione delle competenze e/o dal titolo di studio necessari per svolgerle e dalle necessità formative richieste per muoversi dall'una all'altra.

Requisito essenziale è che tale impianto, continuamente aggiornabile sulla base delle informazioni che possono provenire dal sistema di servizio dei centri per l'impiego o più in generale della Borsa continua nazionale del lavoro, assicuri una coerenza con la classificazione internazionale Isco-88 e con le principali classificazioni o nomenclature utilizzate nell'ambito delle statistiche ufficiali e delle principali indagini sulle professioni in Italia (classificazione Istat 2001 e relative a 6.000 figure elementari circa, repertorio delle circa 1.500 figure rilevate dal sistema informativo Excelsior).

L'integrazione delle fonti di dati con le altre informazioni, potrebbe portare alla costruzione di una serie di indicatori sintetici adatti a supportare le decisioni dei diversi attori del mercato del lavoro.

### **3. Valutazione delle imprese mediante rating bancario**

#### **3.1 Informazioni necessarie**

L'Accordo di Basilea (Basilea2) impone alla banca di gestire (raccolta ed archiviazione) le informazioni sul richiedente credito con maggior sistematicità di oggi e, come conseguenza, all'impresa di predisporre comunicazioni più analitiche e standardizzate. Occorrono dati certi sulla consistenza, solidità, avviamento e prospettive delle aziende e in particolare sulla capacità di innovazione, l'investimento in capitale umano e ricerca molte volte non chiaramente rappresentate dalle poste del bilancio e difficilmente rintracciabili e verificabili nelle piccole e medie imprese.

Al fine di assegnare il *rating*, o meglio la *probability of default*, che è una componente del *rating* stesso, e quindi per conoscere la situazione delle aziende, oggi le banche già svolgono le seguenti analisi:

a) quantitativa

b) qualitativa

c) comportamentale

a) L'analisi quantitativa serve per analizzare la struttura economico-finanziaria dell'impresa, quindi per stabilire la capacità nel tempo di generare flussi di cassa positivi e, di conseguenza, la capacità di far fronte agli impegni bancari. Tale analisi è compiuta quasi esclusivamente sulla base di informazioni analitiche, concernenti il singolo debitore. In particolare, l'analisi economico-finanziaria viene svolta sulla base di riclassificazione delle poste di bilancio e successiva elaborazione di indici aventi validità segnaletica.

b) L'analisi qualitativa consiste nel valutare la capacità dell'impresa di adottare scelte strategiche coerenti con l'evoluzione nel tempo della propria struttura interna e del settore

di riferimento. Viene svolta sulla base di dati integrativi sull'assetto proprietario e familiare dell'imprenditore, sui fattori critici del posizionamento competitivo, sul management, sui rischi incombenti sull'impresa, sulle prospettive future di sviluppo sia dell'impresa che del settore di riferimento eccetera.

c) L'analisi comportamentale si basa sostanzialmente sul comportamento dell'impresa sia nei confronti del singolo istituto di credito, come nei confronti del sistema bancario nel complesso della propria attività.

In particolare, l'analisi è svolta da un lato su informazioni inerenti il rischio di business in un settore (posizionamento competitivo) e dall'altro su informazioni inerenti il rischio di settore (contesto competitivo). Per queste ultime si fa riferimento al ben noto Codice Istat che identifica in modo univoco il settore merceologico di ogni impresa.

Per ciò che concerne l'analisi comportamentale si fa normalmente ricorso anche a informazioni analitiche riguardanti il singolo debitore e in particolare quelle contenute nelle segnalazioni agli organismi di vigilanza che forniscono indicazioni sull'andamento del rapporto con il cliente, sulla movimentazione dei conti, sul grado di utilizzo del fido (utilizzo/accordato, sconfinamento/accordato), le voci che fanno riferimento a rapporti critici e che possono attestare situazioni di anomalia (assegni insoluti, protesto, movimenti di garanzie reali, effetti e rate impagate), eccetera.

d) Tutte queste informazioni che l'impresa fornisce alla banca possono essere poi integrate con dati provenienti da fonti esterne, inerenti l'andamento generale dell'azienda (fonte Cerved delle Camere di Commercio) e delle insolvenze (Centrale dei rischi della Banca d'Italia, Crif<sup>5</sup>).

### 3.2 Informazioni mancanti

Due sono i fronti che vanno soppesati.

a) Le informazioni analitiche quantitative (bilancio, grandezze economiche, eccetera) sono relativamente diffuse, ma spesso caratterizzate da forte incertezza. A questo scopo occorrono, più che sistematiche rilevazioni dell'Istat o altri soggetti adeguati, interventi normativi che ovviano alla limitata validità segnaletica del bilancio, specialmente nella versione ridotta, mediante rafforzamento del contenuto degli schemi di bilancio e riordino della disciplina fiscale.

b) Per ciò che concerne le informazioni aggiuntive da rilevare sistematicamente a livello di banche verso i loro clienti, oltre al budget (piano preventivi) che le imprese spesso, specialmente se medio/piccole non fanno, sono assolutamente da rilevare informazioni a riguardo del grado di investimento in capitale umano e innovazione difficilmente reperibili con chiarezza in bilancio. Dal momento infatti che è ormai convinzione comune che la crescita economica nel medio/lungo periodo, e quindi il benessere, sia legata agli investimenti in innovazione e capitale umano, va ricercata e verificata la correlazione tra il tasso di crescita dell'innovazione e capitale umano nel medio/lungo periodo e la rischiosità della singola azienda (quindi la *probability of default*). Laddove tra i due fattori ci fosse una

---

<sup>5</sup> La Centrale rischi della Banca d'Italia informa sulle insolvenze delle aziende; la banca dati Cerved delle Camere di commercio fornisce i bilanci delle imprese, la banca dati privata Crif di Bologna fornisce informazioni sulle insolvenze delle famiglie.

correlazione inversa l'innovazione e il capitale umano potrebbero essere inseriti come variabili negli algoritmi di calcolo della *probability of default*, andando quindi ad assumere un ruolo attivo, e possibilmente importante, nella determinazione del *rating*.

Se questo non avvenisse si rischierebbe di penalizzare le imprese più dinamiche e innovative.

c) Mancano totalmente rilevazioni sistematiche inerenti informazioni aggregate. Sarebbero molto utili informazioni relative al complesso delle imprese di particolari settori merceologici o classi dimensionali di fatturato conformi alla codifica di Basilea 2 a riguardo di: aspetti finanziari (quante imprese, budget, un piano finanziario, un piano triennale, di quali siano il numero di banche con cui le imprese mediamente lavorano); grado di investimento medio in ricerca e capitale umano (una volta verificata l'incidenza sulla *probability of default*); presenza di ricercatori; numero di dirigenti, impiegati, operai: in questo modo si potrebbe valutare ai fine del *rating* il comportamento dell'azienda rispetto ad altre aziende omogenee per dimensione o tipo di prodotto.

#### **4. Welfare: valutazione dei servizi di pubblica utilità alla persona**

Sia i processi di certificazione condotti mediante le linee guida Uni Iso 9000-2000 (o Vision) che i processi di accreditamento di realtà operanti nei settori dei servizi alla persona di pubblica utilità (Sppu) (quali sanità, assistenza, istruzione) danno grande enfasi al risultato raggiunto e all'effettiva soddisfazione del cliente<sup>6</sup>. Perciò, in ognuno dei settori principali (sanità, istruzione superiore, università, formazione) del welfare c'è la necessità di affiancare alla valutazione di tipo aziendalistica *ex-ante* una valutazione *ex-post* mediante opportuni indici di efficacia, efficienza, *customer satisfaction*.

A questo scopo è necessario avere a disposizione dati attendibili, rilevati con regolarità nel tempo ed esaustività nello spazio a riguardo dei risultati raggiunti o outcome, delle caratteristiche individuali (definiti a livello di utente) e degli agenti eroganti i servizi .

#### **4.1 Valutazione della sanità <sup>7</sup>**

##### *4.1.1 Informazioni necessarie*

Per poter valutare occorre avere a disposizione:

Indicatori di risultato o *outcome* sanitari (mortalità; indicatori dello stato di salute dopo erogazione del servizio).

Indicatori dello stato di salute prima della cura e caratteristiche demografiche). Indicatori relativi alle strutture (posti letto, personale, apparecchiature disponibili, tipologia; aspetti economici).

---

<sup>6</sup> Elias G., (2001) Perché più qualità? In Non Profit, n. 4, 2001, Maggioli, Rimini.

<sup>7</sup> Per un quadro organico dell'argomento vedi Zocchetti C., e L. Merlino "Indicatori di valutazione e sistemi informativi in Italia". In *Qualità e valutazione delle strutture sanitarie*. A cura di Pagano A. e G. Vittadini. Crisp. 79-119. Milano: Etas, 2004. (2004).

La copertura territoriale deve essere esaustiva o, se si effettuano rilevazioni campionarie, occorre soddisfare un disegno campionario o quantomeno una opportuna stratificazione. Infine le rilevazioni devono raccogliere dati elementari (record riferiti ai singoli eventi) ed essere canalizzati verso un punto centrale di elaborazione.

#### *4.1.2 Informazioni esistenti*

Fino alla fine degli anni Novanta l'informazione necessaria per la valutazione era totalmente insufficiente a causa di una scarsa definizione degli indicatori e del loro significato, di difficoltà (ed a volte addirittura l'impossibilità) del calcolo stesso, di mancanza di sistemi informativi adeguati e di scarso supporto fornito dalle autorità centrali. Il decreto ministeriale del 12 dicembre 2001 ("Sistema di garanzie per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria") passa finalmente ad un approccio che mette a tema ciò che si riesce a misurare in pratica attraverso i flussi informativi esistenti:

a) *Outcome*. Innanzitutto deve considerarsi la mortalità intraospedaliera rilevata sul soggetto a partire dalla scheda di dimissione ospedaliera (Sdo). Inoltre la Sdo può essere collegata in maniera funzionale con i dati sulla mortalità Istat in modo da rilevare la mortalità a 30 giorni.

Come fonte di *outcome* di contesto per analisi di efficacia (trasferimenti tra ospedali, dimissioni volontarie, ritorno in sala operatoria) e di efficienza (appropriatezza del ricovero, durata della degenza) vi è un unico grande flusso informativo, esistente a livello nazionale, la Sdo, flusso per altro attivo solo dal 1995.

Qualora si vogliano valutare le strutture sul territorio si possono considerare anche le prestazioni ambulatoriali mentre per le valutazioni di efficienza delle strutture sanitarie si possono considerare pure i flussi su consumi farmaceutici.

b) Caratteristiche individuali. Oltre che dalle stesse Sdo, informazioni demografiche sono ricavabili da fonte Istat sulla popolazione se incrociate opportunamente con dati Sdo. Fonti utili per valutare lo stato di salute prima della cura sono i registri di patologia portatori di flussi correnti come quello relativo alla segnalazione di malattie infettive (Iss), e agli infortuni sul lavoro e malattie professionali (Inail, Ispesl) o di rilevazioni ad hoc (tumori, malattie cardiovascolari eccetera).

c) Caratteristiche strutturali. In questo caso i flussi di riferimento sono quasi esclusivamente quelli ministeriali: posti letto (modelli HSP12, 13, 22, 23, 24); rete di emergenza-urgenza (HSP11, 24); strutture di ricovero (HSP11) e sul relativo personale (HSP16, anche se rileva solo le strutture pubbliche ed equiparate); apparecchiature disponibili (STS14, HSP24); strutture territoriali, residenziali e semiresidenziali (STS11), conto economico (CE).

#### *4.1.3 Informazioni mancanti*

a) Per quel che concerne la valutazione degli ospedali, la debolezza maggiore del flusso Sdo, fonte principale di informazioni, è la sua supposta incapacità di tenere conto della gravità oppure della complessità clinica dei pazienti considerati. Gravità e complessità richiedono in generale l'esame di informazioni che i flussi correnti non rilevano.

Né sembrano porvi rimedio riclassificazioni quali gli Apr Drg per la poca sensibilità classificatoria (ad esempio, l'evento morte è il maggiore, ed a volte l'unico, classificatore della gravità).

Perciò occorre nel tempo istituire rilevazioni ad hoc capaci di raccogliere informazioni atte a costruire indici della gravità del paziente ricoverato prima o dopo la cura, *best practices*, eventi avversi, ed errori clinici.

b) Occorre poi collegare le informazioni di provenienza extra ospedaliera a quelle ricavate dalle Sdo o comunque di provenienza ospedaliera per caratterizzare la gravità del malato all'ingresso in ospedale.

A questo proposito, il sistema informativo delle malattie infettive (la cui copertura territoriale dovrebbe essere nazionale) sta ridisegnando e riunificando le varie, e spesso scoordinate, attività in corso (Ministero della Salute, Iss, Istat, Regioni); i sistemi di rilevazione degli infortuni sul lavoro (Inail) e delle malattie professionali (Ispesl) soffrono soprattutto per il difficoltoso processo di definizione degli eventi da segnalare e per la incompleta copertura sia della popolazione che del territorio; i registri tumori non coprono più del 15 per cento della popolazione nazionale; e ancora più sporadiche e limitate sono le rilevazioni di altre patologie.

c) Sarebbero poi utili informazioni sui maggiori indicatori determinanti del bisogno (diversi da quelli più tipicamente demografici: età, sesso eccetera) come le abitudini di vita, i fattori ambientali e quelli genetici, le condizioni socioeconomiche; così come sarebbe utile costruire indicatori complessivi dello stato di salute diversi dalla mortalità.

d) Per ciò che concerne le caratteristiche delle strutture mancano informazioni sugli elementi dinamici (ad esempio: le attività svolte, la attrazione, la qualità) in quanto solo alcune (indicatori classici di uso delle strutture come il tasso di saturazione, l'indice di rotazione, e l'intervallo di *turnover*) possono essere oggi ricavate.

e) Ben più difficile è invece la valutazione delle strutture che eseguono altre attività sanitarie (le prestazioni ambulatoriali, ad esempio), soprattutto per la mancanza di esperienze (da un lato) e di informazioni per la valutazione (dall'altro).

È del tutto evidente che queste esigenze richiedono un ripensamento del sistema informativo, sia nell'ottica di una integrazione delle informazioni rilevate che in quella di un adeguato compromesso tra esigenze nazionali ed aspettative locali.

## **4.2. Valutazione della scuola primaria e secondaria<sup>8</sup>**

### *4.2.1. Informazioni necessarie*

a) Per valutare in modo opportuno le scuole occorre disporre di:  
Indicatori di *dropout* distinguendo tra indicatore di status e di evento<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Per una trattazione organica dell'argomento vedi E. Gori. "Quali prospettive dalla ricerca sulla qualità e l'efficienza della scuola per la costruzione di sistemi di accountability dell'istruzione". *Non Profit*, n. 2 (2003): 410-411.

<sup>9</sup> Nel primo caso si intende il rapporto tra tutti coloro che, in una data fascia di età, non sono iscritti a scuola e non possiedono il titolo previsto per la fascia di età diviso il numero di individui nella fascia; nel secondo caso si fa riferimento al rapporto tra coloro che abbandonano gli studi nell'anno considerato ed il numero di studenti iscritti.

Entrate ovvero finanziamenti per la scuola distinti secondo le diverse fonti (Stato, Regioni, Enti locali, privati, altre fonti).

Uscite distinte nelle diverse voci (amministrazione, istruzione, costi di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria, altri servizi scolastici, formazione degli adulti, spese in conto capitale, interessi; salari, incentivi, spesa per l'acquisto di beni e servizi).

Indicatori di frequenza numero di giorni di assenza distinti per sesso, stato socioeconomico e etnia.

Indicatori dei livelli di apprendimento a 9, 13 e 17 anni in lingua, matematica e scienze secondo il sesso, l'etnia ed il titolo di studio dei genitori, per regione.

Soprattutto però, come sottolinea il comitato tecnico dell'Invalsi, i test devono essere legati al processo di apprendimento legato a un pluralismo culturale e a un metodo di conoscenza non riducibile a mero e vuoto nozionismo. In questo senso è di assoluta importanza che il processo di costruzione dei test possa in qualche modo tenere conto di questi aspetti. Perciò, se si desidera valutare il grado di conoscenze acquisito dai giovani di una certa età in un determinato ambito disciplinare non è possibile risolvere il problema attraverso i 30 – 50 *item* che costituiscono il limite massimo per il numero di domande a cui è possibile sottoporre uno studente nell'ambito di una prova di esame di normale durata. È necessario pertanto che il numero di *item* prodotti sia molto superiore (400-500) - come accade nell'ambito dell'indagine internazionale Timss – e che agli studenti vengano somministrati test con *item*, almeno in parte differenti, estratti da tale insieme, preservando ovviamente la possibilità di confronto attraverso l'impiego di adeguate metodologie statistiche, del tipo adottato nelle citate indagini internazionali.

Secondariamente, una delle finalità della valutazione di sistema è quella del monitoraggio del trend temporale e del confronto con situazioni di altri paesi delle abilità. È necessario pertanto utilizzare test differenti, ma equivalenti per potere ricondurre ad un'unica scala i risultati al fine di consentire comparazioni.

#### 4.2.2 Informazioni esistenti

Le informazioni disponibili in maniera sistematica, di fonte Ministero della pubblica istruzione, si limitano a quelle fondamentali (scuole, classi, studenti, professori). Per ciò che concerne la valutazione in senso stretto l'indagine dell'Invalsi sulla valutazione delle scuole giunta alla seconda edizione e svolta su base volontaria prevede la somministrazione di un questionario di sistema agli istituti e di prove chiuse, costruite e validate, a risposta multipla agli allievi delle classi quinta elementare, terza media e seconda superiore delle scuole partecipanti per misurare l'apprendimento nelle materie scelte, sulla base di un obiettivo di sistema (grado di attuazione del Pof) e per due obiettivi di apprendimento (lingua italiana e matematica) stabiliti dal Ministero<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> G. Elias. "Sintesi del rapporto sul secondo progetto pilota del costituendo Servizio nazionale di valutazione della scuola italiana. *Non Profit*, n. 3 (2003): 609-610. La partecipazione volontaria al PP2 ha rappresentato poco meno del 50% delle scuole operanti sul territorio nazionale. Hanno aderito al PP2 5875 istituzioni scolastiche corrispondenti a 7630 scuole delle quali il 92% statali e le restanti paritarie. Sono stati valutati 1.033.345 studenti (quasi 50 mila classi) con la collaborazione di oltre 150 mila docenti in qualità di coordinatori e somministratori. Sulla base di tale universo è stato costruito un campione probabilistico e nazionale per ogni livello scolastico (elementari, medie e superiori) che ha coinvolto oltre 18 mila studenti.

### 4.2.3 Informazioni mancanti

a) Le informazioni, a fini di valutazione, nascono da progetti una tantum e non hanno carattere di sistematicità; perciò, oltre a non dare continuità all'informazione, impediscono il necessario affinamento e omogeneizzazione con analoghi indicatori a livello internazionale<sup>11</sup> e non forniscono un monitoraggio continuo e tempestivo della spesa e dei risultati (*dropout*, conseguimento dei titoli e livello degli apprendimenti). Un esempio per tutti può essere rappresentato dal monitoraggio del *dropout* per il quale esistono solo alcuni rapporti commissionati dal Ministero al Censis o condotti dal Ministero stesso i quali, più che fonte di informazione sul fenomeno capace di fornire ai ricercatori dati, danno interpretazioni del fenomeno.

b) In prospettiva e in relazione al nuovo assetto istituzionale, sarà opportuno raccogliere anche informazioni circa le eventuali differenti regolamentazioni regionali sui principali aspetti di loro competenza.

c) I test finora somministrati non sembrano ancora adeguati alle preoccupazioni di confrontabilità e rispondenza alle esigenze culturali evidenziati dal Comitato tecnico scientifico dell'Invalsi.

Necessita innanzitutto l'acquisizione e l'implementazione di test costruiti allo scopo di misurare il contributo al progresso degli *outcome* cognitivi in discipline fondamentali, così come provengono da una vasta esperienza internazionale. A tal fine è necessario produrre informazioni longitudinali, a cadenza biennale ad esempio, sui livelli di *outcome* degli studenti su cui basare stime dell'effetto delle scuole e delle classi. Ciò è possibile se si attua una politica di somministrazione frequente di test da implementare al minimo costo e con la massima affidabilità circa la misura dei costrutti, che necessita un uso generalizzato dello strumento informatico. In questo modo si può giungere a costruire banche di *item*, capaci di cogliere la preparazione dello studente in modo non schematico e rigido e nello stesso tempo confrontabili con procedure che si rifanno alla teoria della misurazione di tipo Rasch.

## 4.3 Università

### 4.3.1 Informazioni necessarie

Hanushek<sup>12</sup> mostra le opzioni possibili nella valutazione universitaria: efficacia interna: effetto del corso di laurea sulla capacità di apprendimento; efficacia esterna; effetto del corso di laurea sulla capacità lavorativa; efficienza interna; analisi ricavi costi aziendali dell'investimento universitario; efficienza esterna; effetto del corso di laurea sul ritorno dell'investimento in capitale umano.

Se i nuclei di valutazione raccolgono informazioni a riguardo di efficienza ed efficacia interna, c'è da chiedersi invece come valutare efficacia ed efficienza esterna. Numerosi

---

<sup>11</sup> Nei Paesi più avanzati (Usa ad esempio) le statistiche sull'istruzione sono invece molto più ricche.

<sup>12</sup> Hanushek, E.R. "The Economics of Schooling: Production and Efficiency in the Public Schools". *Journal of Economic Literature* 24 (1986):1141-1177.

sono gli indici proposti in letteratura per l'efficacia interna: rapidità e livello di inserimento nel mercato del lavoro<sup>13</sup>; grado di progresso nella carriera e grado di utilizzo delle competenze acquisite e grado di necessità effettiva della laurea per la carriera, mentre per l'efficienza esterna si è concordi a considerare il reddito, eventualmente nel ciclo vitale o nel lungo periodo.

Da questo punto di vista si osserva che:

- a) Per costruire gli *outcome* che servono per valutare i risultati sono necessarie informazioni inerenti situazione di occupazione o disoccupazione, proseguimento o meno del lavoro per laurea, tempo e canale di ricerca lavoro, posizione professionale, tipo di contratto di lavoro, utilizzo o meno delle competenze acquisite in università, necessità o meno della laurea ai fini dell'assunzione, grado di soddisfazione per il lavoro svolto, eventuale partecipazione ad attività formativa post-laurea, reddito medio mensile netto, soddisfazione per il reddito posseduto rispetto al titolo di studio conseguito e alla posizione ricoperta.
- b) Per delineare le caratteristiche individuali occorrono informazioni anagrafiche (quali ad esempio sesso, età al conseguimento della laurea, regione di residenza, titolo di studio) sulla posizione socio-economica dei genitori, sulla preparazione prima di iscriversi all'università (grado di preparazione; tipo di diploma e voto di maturità<sup>14</sup>, regolarità nel conseguimento del titolo), e durante (quali ad esempio punteggio medio esami, regolarità negli studi, conoscenza delle lingue e degli strumenti informatici, frequenza alle lezioni, partecipazione a stage ed esperienza di studi all'estero).
- c) Necessitano quindi informazioni riguardo alle caratteristiche dell'ateneo (quali la consistenza del personale docente, tecnico e amministrativo; la dotazione di aule, laboratori e biblioteche; la soddisfazione media rispetto a docenti).
- d) Servono infine valori medi degli *outcome* prescelti per il territorio ove insistono gli atenei per tener conto della diversa condizione occupazionale in differenti aree geografiche.

#### 4.3.2 Informazioni esistenti<sup>15</sup>

- a) La più importante fonte di dati sulla condizione occupazionale dei laureati raccolta dagli atenei è fornita dalla banca dati del consorzio Alma Laurea con sede a Bologna. Le informazioni sono raccolte sui laureati della sessione estiva attraverso tre fonti informative: amministrative attraverso le segreterie delle università; questionario laureandi on line (della

---

<sup>13</sup> Bini M. "Valutazione dell'efficacia dell'istruzione universitaria rispetto al mercato del lavoro". *Rapporto di ricerca* 3/99. Cnvsu. Miur, Roma.

Biggeri, Luigi, M. Bini, e L. Grilli. "The Transition from University to Work: a Multilevel Approach to the Analysis of the Time to Get the first Job". *Journal of the Royal statistical Society Series A*, 162 (2) (2001): 293-305.

Fabbris L., M.C. Martini, e G.F. Rota. "Il valore di mercato dei titoli di laurea e diploma di Padova a sei mesi dal conseguimento". In *Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova*. Quad. Pharos n. 6. Osservatorio sul mercato locale del lavoro. Cleup.

<sup>14</sup> Ma in prospettiva è necessario sostituire tale informazione, che risulta affetta da soggettività delle singole commissioni e da errori di misura di varianza incognita, con misure oggettive derivanti da test con il relativo errore standard, informazione che risulta necessaria per correggere le regressioni degli indicatori quali occupazione o reddito in funzione di tale misura. Si veda Battauz M., R. Bellio e E. Gori. "A Multilevel Measurement Error Model for Valueadded Assessment in Education". *Fifth International Amsterdam Conference on Multilevel Analysis*. March 21-22, 2005 [http://www.uu.nl/content/Abstract\\_2005.pdf](http://www.uu.nl/content/Abstract_2005.pdf).

<sup>15</sup> Per una trattazione organica sull'argomento vedi Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario-Miur. *Proposta di un insieme minimo di domande per la valutazione dell'esperienza universitaria da parte degli studenti che concludono gli studi*. Roma: Miur, 2003.

sessione estiva) che rileva altre loro caratteristiche<sup>16</sup>; indagine a 1, 3, 5 anni sulla condizione occupazionale dei laureati. Il contenuto delle informazioni corrisponde alle esigenze enunciate nel paragrafo precedente.

Vi sono poi con valenza territoriale più limitata altre rilevazioni quali quella relativa alle università lombarde del progetto Vulcano<sup>17</sup> e quelle a livello locale delle università di Pisa (progetto Diogene)<sup>18</sup>, Padova e Firenze<sup>19</sup>. Le informazioni raccolte sono simili a quelle raccolte da Alma laurea.

b) Anche la già citata indagine sull'inserimento professionale dei laureati (ultima edizione 5<sup>a</sup> 2001) e dei diplomati (prima edizione 2002) dell'Istat a tre anni dal diploma fornisce tutte le informazioni richieste per la valutazione delle università. L'indagine campionaria estesa a tutti gli atenei è stata finora presentata al livello nazionale aggregata per gruppi di facoltà.

#### 4.3.3 Informazioni mancanti

a) Le indagini in questione contengono tutti gli elementi per svolgere sistematicamente indagini sull'efficacia esterna e già lo fanno ampiamente.

Per studi sistematici sull'argomento occorre però ricondurre ad un'unica rilevazione le rilevazioni che fanno capo a differenti gruppi di università e la rilevazione condotta dall'Istat.

b) Non vi sono invece studi sull'efficienza esterna dei corsi di laurea. In prima istanza si potrebbe utilizzare quale *proxy* del capitale umano il reddito mensile così come è rilevato nell'indagine Alma laurea o dall'indagine Istat, analizzandolo mediante la metodologia statistica proposta nei precedenti paragrafi.

In seconda istanza, si dovrebbero recepire parte delle metodologie proposte da Banca d'Italia, in particolare riguardo alla definizione di reddito e ricchezza. Si potrebbe così somministrare a un campione opportunamente scelto dei laureati Alma Laurea o di Padova o Firenze le domande utilizzate da Banca d'Italia per rilevare reddito e ricchezza, eventualmente opportunamente adattate e semplificate.

---

<sup>16</sup> Nato nel 1994 su iniziativa dell'Osservatorio statistico dell'Università di Bologna Alma laurea è un consorzio che comprende oggi 40 università. Il suo scopo è di offrire a tutti i soggetti interessati basi documentarie e di verifica utili sia a supportare processi decisionali sia a facilitare ai laureati l'accesso al mondo del lavoro. Nell'edizione 2003 nell'indagine da essa svolta sono coinvolte 24 università per complessivi 70 mila laureandi delle sessioni estive dei corsi di laurea con almeno 25 laureati (500 corsi). È pubblicato annualmente il "profilo dei laureati", Cammelli, A. *La qualità del capitale umano dell'Alma laurea, profilo dei laureati di Alma laurea 2002*. Bologna: Alma Laurea, 2003.

<sup>17</sup> Vulcano (Vetrina universitaria laureati con curricula per le aziende navigabili on line) è un progetto promosso dalle università lombarde in collaborazione con il Cilea per mettere in relazione mondo delle imprese e laureati, diplomati, dottori di ricerca e specializzati delle università lombarde.

<sup>18</sup> Diogene è un progetto promosso dall'università di Pisa per facilitare l'inserimento di laureati e diplomati nel mondo del lavoro.

<sup>19</sup> L'indagine sugli sbocchi occupazionali dei laureati dell'Università degli Studi di Firenze che estende l'indagine ai laureati di tutte le sessioni a 1, 2, 3 anni dal conseguimento del titolo (Chiandotto B., e B. Bertaccini. "Profili e sbocchi occupazionali dei laureati e diplomati dell'ateneo fiorentino 1999". 2003) e l'indagine sugli occupati e diplomati dell'Università di Padova si innestano sull'indagine Alma Laurea, si avvale di un disegno di rilevazione basato su intervista a tempo zero e successive interviste telefoniche semestrali e presenta domande aggiuntive utili a descrivere le condizioni di ingresso nel mercato del lavoro dei laureati e la qualità del lavoro nei primo tre anni post-laurea (Fabbris L., M.C. Martini, e G.F. Rota. "Il valore di mercato dei titoli di laurea e diploma di Padova a sei mesi dal conseguimento". In *Il monitoraggio dell'inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell'Università di Padova*. A cura di Carli Sardi L., e L. Fabbris. Quad Pharos n. 6, Osservatorio sul mercato locale del lavoro. Cleup, 2003).

## 4.4 Formazione professionale<sup>20</sup>

### 4.4.1 Informazioni necessarie

Il documento del 18 febbraio 2000 redatto dal Gruppo di lavoro del Ministero del Lavoro-Regioni sul riordino della formazione professionale sancisce l'introduzione di un sistema di accreditamento, sulla base di standard predefiniti, dei soggetti che intendono realizzare servizi di formazione, orientamento e inserimento lavorativo. Tra tali criteri sono previsti anche quelli relativi all'efficienza ed efficacia.

Il documento Stato-Regioni individua:

per l'efficienza quattro indicatori: livello di spesa; costi allievo; allievo formato e occupato;

per l'efficacia cinque indicatori: attuazione; abbandono; successo formativo; soddisfazione; occupazione-rientri nel sistema scolastico.

A questo scopo per valutare l'efficacia dell'intervento formativo quando si ha a che fare con non occupati si considerano in prevalenza: stato occupazionale dopo la fine del corso (tipicamente 6, 12 mesi); reddito degli individui formati ad una certa data successiva all'intervento.

Quando si considerano gli occupati, l'attenzione si incentra su: mantenimento dello stato di occupazione dopo la fine del corso (6,12 mesi), miglioramento della condizione professionale in termini di reddito, posizione lavorativa o soddisfazione.

### 4.4.2 Informazioni esistenti

Tre sono le fonti esistenti: il database dei soggetti erogatori; il database dei progetti; il database dei destinatari dell'intervento (Anagrafe degli allievi).

a) Molti indicatori di processo previsti per l'accreditamento (quali la capacità di spesa e la positiva conclusione dei progetti) possono essere determinati a partire dal primo o dal secondo database, poiché si basano soltanto su dichiarazioni rilasciate dagli enti o da informazioni in possesso dell'amministrazione.

b) Invece partendo dal database degli allievi ad oggi gli unici indicatori che si possono costruire sono: la percentuale di ore frequentate, (requisito dell'abbandono, tuttavia estremamente vago e manipolabile); la quota di allievi che concludono positivamente il corso (requisito del successo formativo).

c) Lo stato occupazione può essere oggi rilevato attraverso indagini ad hoc di *follow up* dell'Isfol<sup>21</sup> sulla condizione occupazionale dei formati, analoghe a quelle condotte nell'ambito dell'indagine Istat-Forze di lavoro, dai quali spesso non era neanche possibile

---

<sup>20</sup> Un quadro organico dell'argomento può essere ricavato da Gori E. "Definizione degli indicatori di efficienza e di efficacia per l'accreditamento delle agenzie di formazione professionale ed orientamento/inserimento lavoro". Milano: Crisp, 2004. e Gori E. "Indicatori di efficienza ed efficacia per l'accreditamento di agenzie di formazione professionale ed orientamento/inserimento lavoro". In *accreditamento degli enti di formazione e di orientamento al lavoro*. A cura di Elias G. Roma: Armando editore, 2004.

<sup>21</sup> A partire dal 2000 l'Area sistemi formativi dell'Isfol ha avviato una rilevazione annuale di tipo censuale, rivolta a tutte le sedi formative in cui si erogano attività di formazione professionale. I risultati delle rilevazioni sono raccolti in un Rapporto sull'offerta di formazione professionale in Italia.

derivare una definizione di “occupato” confrontabile con quella Istat. Tale indagine è basata su due versioni del questionario una “corta” ed una “lunga”.

#### 4.4.3 Informazioni mancanti

a) Per quanto concerne il reddito, tale entità è utilizzata soprattutto negli Stati Uniti<sup>22</sup>, ma non è stata mai utilizzata nel nostro paese per difficoltà di raccolta di tali informazioni, superabili, in prospettiva, attraverso un opportuno collegamento con l’amministrazione finanziaria o con l’Inps.

b) Per le rimanenti informazioni sugli individui formati le informazioni sono altresì insufficienti: la versione corta della scheda Isfol impedisce un confronto con l’indagine Istat – Forze di lavoro, la versione lunga non contiene, rispetto al questionario Istat-Ilo informazioni sulla storia lavorativa del soggetto<sup>23</sup>.

Risulta quindi prioritario dare alle agenzie il compito di fare compilare agli utenti una scheda di iscrizione<sup>24</sup> che, oltre alle informazioni già rilevate preveda il questionario Istat-Forze di Lavoro nella sua interezza e per il resto adotti il questionario Istat-Ilo integrandolo con una sezione ad hoc contenente quelle domande particolari riguardanti la formazione professionale già presenti nell’attuale questionario Isfol. Sarà sufficiente considerare poche variabili caratterizzanti l’individuo quali sesso; età; condizione professionale; titolo di studio; eventuale condizione di *dropout* scolastico; durata della disoccupazione; rilevazione delle dichiarazioni e dello stato occupazionale – eventualmente in forma campionaria stratificata a livello di operatore – sugli allievi.

In generale anche in questo caso è raccomandabile un tentativo organico per costruire un sistema informativo capace di valutare l’efficacia occupazionale degli interventi.

## 5. Conclusioni

Diverse e variegata sono le esigenze di nuova informazione. Si hanno però alcune architravi comuni che caratterizzano diversi settori.

Innanzitutto i nuovi strumenti informativi vanno a supportare situazioni di mercato e quasi mercato in continua evoluzione.

a) Il mercato del lavoro caratterizzato da un’offerta mutevole dato l’accumulo continuo di conoscenze dei lavoratori e la loro mobilità orizzontale, territoriale e verticale ed una domanda di lavoro altrettanto mutevole dato il ritmo delle innovazioni e il cambiamento continuo delle condizioni del mercato e delle esigenze delle aziende in una situazione di globalizzazione.

---

<sup>22</sup> Lynn L.E., e Henrich C.J., (2000) *Studying Governance and Public Management: Challenges and Prospects*. Chicago: University of Chicago, *pro manuscripto*, 2000.

<sup>23</sup> La classificazione internazionale Ilo è un sistema standardizzato di classificazione delle professioni, concepito al fine di facilitare le comparazioni internazionali basato sul posto di lavoro occupato, sulla professione, sui gruppi professionali.

<sup>24</sup> La Ue inoltre prevede espressamente la costruzione dell’anagrafe degli allievi.

b) Il mercato dei finanziamenti alle imprese da parte del sistema bancario sarà determinato nel prossimo futuro dal *rating* aziendale. Tale *rating* sarà influenzato dalle informazioni sulle imprese da finanziare, ritenute qualificate a tal fine (quelle sull'innovazione e il capitale umano lo sono sicuramente).

c) I quasi mercati di istruzione primaria, secondaria, superiore, formazione professionale, sanità ove non è trasparente il valore del servizio erogato senza un adeguato sistema di valutazione.

In questi contesti diviene essenziale poter disporre di dati disaggregati a livello di persona o unità produttiva in quanto il processo valutativo presuppone la conoscenza delle informazioni a livello dell'unità statistica elementare. Inoltre, occorre disporre spesso di dati di flusso che integrino i dati di *stock* perché spesso occorre descrivere situazioni di mobilità (ad esempio da azienda ad azienda o da settore a settore nel mercato del lavoro, da scuola a scuola nell'istruzione, da ambulatorio ad ospedale nella sanità, da struttura formativa ad azienda nella formazione).

In luogo delle tradizionali pubblicazioni è in molti casi utile disporre di banche dati in cui l'informazione sia disponibile su supporto informatico poiché nell'attività valutativa è necessario compiere analisi statistiche sugli indicatori rilevati.

Ciò premesso la situazione delle fonti informative si può ricondurre a tre tipologie:

a) In alcuni casi, come per la valutazione del capitale umano o della formazione, si hanno a disposizione adeguati fonti informative ma è necessario completare o integrare le informazioni rilevate integrando questionari sottoposti ad individui ed aziende.

b) In altri casi, come per la valutazione delle università o del capitale umano nel mercato del lavoro, occorre integrare diverse fonti informative o perché il complesso della situazione diviene conoscibile solo tenendo conto anche di nuove fonti informative (ad esempio quelle legate alle nuove forme di collocamento nel mercato del lavoro) o perché le rilevazioni non sono estese a tutte le unità elementari oggetto di valutazione (come nel caso delle banche dati sui laureati dei diversi consorzi universitari).

c) Infine vi sono casi in cui per una corretta valutazione bisogna introdurre nuove rilevazioni o ripensare il sistema informativo nel suo complesso.

È il caso del *rating* bancario che deve acquisire strumenti per valutare la capacità di innovazione e l'investimento in capitale umano delle aziende in quanto potenziali indicatori di una minore o maggiore rischiosità aziendale.

È il caso dell'istruzione primaria e superiore ove devono essere somministrati con regolarità temporale test atti a valutare in modo corretto e confrontabile nel tempo e nello spazio la capacità cognitiva degli studenti in modo anche da costruire apposite banche dati di *item*. È il caso della sanità ove la scheda di dimissione ospedaliera deve essere affiancata da altre fonti informative atte a valutare la gravità del malato prima e dopo il ricovero e a seguirlo nel suo iter nelle altre strutture sanitarie (ambulatoriali, territoriali, di lungo degenza eccetera).

A queste considerazioni generali si affianca la necessità in molti aspetti particolari di migliorare la qualità del dato statistico a riguardo del disegno campionario, dell'eshaustività e completezza delle rilevazioni, dell'eliminazione di sovrapposizione, errori, lacune nelle rilevazioni, nella fruibilità delle informazioni.

In definitiva, nel complesso, il sistema informativo italiano senza perdere le sue peculiarità e i suoi pregi, deve saper operare i necessari cambiamenti per rispondere a questa nuova esigenza della valutazione nei suoi diversi e variegati aspetti.

## Bibliografia

Battauz M., e R. Bellio, E. Gori. (2005) “A multilevel measurement error model for value added assessment in education”. In *Fifth International Amsterdam Conference on Multilevel Analysis, March 21-22, 2005*. [http://www.uu.nl/content/Abstracts\\_2005.pdf](http://www.uu.nl/content/Abstracts_2005.pdf)

Biggeri L., e M. Bini, L. Grilli, “The Transition from University to Work: a Multilevel Approach to the Analysis of the Time to get the First Job”. *Journal of the Royal Statistical Society –Series A*, 162 (2) (2001): 293-305.

Bini M., (1999) “Valutazione dell’efficacia dell’istruzione universitaria rispetto al mercato del lavoro”. In *Rapporto di ricerca 3/99*, Cnvsu Miur, Roma.

Cammelli A. “La qualità del capitale umano dell’Alma laurea”. In *Profilo dei laureati di Alma laurea 2002*. Bologna: Alma Laurea, 2003.

Chiandotto B., e B. Bertaccini. “Profili e sbocchi occupazionali dei laureati e diplomati dell’Ateneo fiorentino 1999”.

Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario-Miur. “Proposta di un insieme minimo di domande per la valutazione dell’esperienza universitaria da parte degli studenti che concludono gli studi”. Roma: Cnvsu, 2003.

Elias G. “Perché più qualità?”. *Non Profit*, n. 4 (2001).

Elias G. “Sintesi del rapporto sul secondo progetto pilota del costituendo Servizio nazionale di valutazione della scuola italiana”. *Non Profit*, n.3, (2003): 609-610.

Fabbris L., e M.C. Martini, G.F. Rota. “Il valore di mercato dei titoli di laurea e diploma di Padova a sei mesi dal conseguimento”. In *Il monitoraggio dell’inserimento occupazionale e professionale dei laureati e dei diplomati dell’Università di Padova.*, Carli Sardi L., e Fabbris L. Quad Pharos n. 6. Osservatorio sul Mercato Locale del lavoro Cleup, 2003.

Gori E. “Quali prospettive dalla ricerca sulla qualità e l’efficienza della scuola per la costruzione di sistemi di Accountability dell’istruzione”. *Non Profit*, n.2, (2003): 410-411.

Gori E. “Definizione degli indicatori di efficienza e di efficacia per l’accreditamento di agenzie di formazione professionale ed orientamento/ inserimento lavoro”. Milano: Crisp, *pro manuscripto*, 2004.

Gori E. (2004b) “Indicatori di efficienza ed efficacia per l’accreditamento delle agenzie di formazione professionale ed orientamento/inserimento lavoro”. In *Accreditamento degli enti di formazione e di orientamento al lavoro*, 47-66. A cura di G. Elias. Armando Ed: Roma, 2004.

Hanushek E.R. "The Economics of Schooling: Production and Efficiency in the Public Schools". *Journal of Economic Literature*, 24, (1986), 1141-1177.

Lynn L.E., e C.J. Henrich. "Studying Governance and Public Management: Challenges and Prospects". Chicago: University of Chicago, *pro manuscripto*, 2000.

G. Vittadini, e C. Dagum, M. Costa, G. Lovaglio (2003) "A Method for the Estimation of the Distribution of Human Capital from Sample Surveys on Income and Wealth".

*Meeting of the American Statistical Association, San Francisco, 2003*. 4381-4388.

Zocchetti C., e L. Merlino, ( 2004), "Indicatori di valutazione e sistemi informativi in Italia". In *Qualità e Valutazione delle Strutture Sanitarie*, Pagano A., Vittadini, G., 79-119. Milano: Crisp, Etas.

# La cooperazione inter-istituzionale: il valore aggiunto dell'integrazione di informazioni

Manlio Calzaroni

*Istituto nazionale di statistica*

Bruno Contini

*Università degli Studi di Torino*

## 1. Introduzione

La crescente domanda di informazioni e la necessità di ridurre il carico che grava sui rispondenti alle rilevazioni statistiche, sono fattori che hanno determinato un sempre più massiccio utilizzo di fonti amministrative a fini statistici.

Questa nuova attività sta anche mutando il funzionamento e l'organizzazione degli Istituti nazionali di statistica (Ins). L'utilizzo di dati di origine amministrativa comporta, infatti, la definizione di un modello di trattamento dei dati appropriato per questo tipo di informazioni.

In generale, l'utilizzo di dati di fonte amministrativa deve essere coerente con l'architettura funzionale dell'istituto di statistica, così da individuare i riferimenti definitivi e metodologici indispensabili per un loro corretto inserimento nel sistema informativo proprio di un Ins.

Le direttive adottate dalle agenzie nazionali unitamente a quelle emanate da quelle internazionali (prime fra tutte Onu ed Eurostat) hanno costruito, nel corso del tempo, i fondamenti per l'utilizzo congruo di fonti informative di origine più varia. Il complesso di tali regole tende a configurare un insieme organico di concetti, definizioni e classificazioni, che costituiscono lo schema teorico cui si accennava precedentemente e verso cui tutte le informazioni elaborate da un Ins devono cercare di convergere.

Riguardo a tali problematiche, anche la Commissione per la garanzia dell'informazione statistica ha sottolineato la loro rilevanza nel parere approvato sul Psn 2003-2005, dove auspica che, al fine di disporre di statistiche ufficiali adeguate alle diversificate esigenze dei vari soggetti, si predispongano standard e procedure per l'utilizzazione statistica di archivi amministrativi e, allo stesso tempo, pur valutando *".....positivamente l'intensificazione dell'impegno [dell'Istat] all'utilizzazione statistica di dati di origine amministrativa, ....."* Sottolinea che *"....Tale impegno incontra notevoli difficoltà che a giudizio della Commissione sarebbero parecchio ridotte se all'Istat fosse richiesto di intervenire ex-ante, con un obbligatorio parere, nella definizione di modelli e formati di raccolta delle informazioni. Un tale coordinamento consentirebbe, infatti, di migliorare di molto la qualità dei dati amministrativi, anche ai fini di una loro utilizzazione statistica"*.

È chiaro, infatti, che ogni ente che raccoglie informazioni potenzialmente utili anche a fini statistici, gestisce tali informazioni con regole coerenti alle proprie finalità istituzionali. Per ogni fonte, quindi, si tende a determinare un insieme proprio di

definizioni, classificazioni e procedure. È evidente che tali regole non hanno, di per sé, una validità statistica.

Nel parere della Commissione di fatto sono sintetizzate le due modalità, e quindi le problematiche, con cui l'Istituto di statistica deve confrontarsi: i) i problemi di gestire (ex-post) informazioni acquisite con definizioni, classificazioni e modalità di trattamento determinati autonomamente dall'ente che preposto ad acquisirle; ii) i problemi di definire protocolli/procedure che consentano di intervenire (ex-ante) nella modalità di acquisizione di tali informazioni.

La possibilità di acquisire ed utilizzare tali informazioni deve essere regolata da un quadro normativo che detti le norme che consentano e regolino l'accesso dell'Ins a tali informazioni, intervenendo, se necessario, nelle modalità di acquisizioni delle stesse.

Il Sistema statistico italiano ha affrontato tali problematiche accumulando ampie esperienze circa l'utilizzo ex-post di informazioni amministrative. Si è, invece, solo agli inizi per quanto riguarda la capacità di intervenire ex-ante nella costruzione dell'informazione.

In questa nota ci soffermiamo sulle esperienze più innovative circa le integrazioni ex-post e sono illustrate le linee guida e le principali esperienze con cui l'Istat ha iniziato l'attività per intervenire ex-ante.

## **2. Fasi da sviluppare per l'utilizzo di fonti amministrative**

Le modalità con cui sviluppare l'utilizzo di informazioni amministrative è stato sintetizzato e, in qualche modo codificato, dall'Eurostat, che individua tre fasi:

1. *foundation stage* nella quale:
  - gli istituti nazionali di statistica devono avere la facoltà di accedere e utilizzare le basi informative dei vari enti pubblici detentori;
  - deve essere garantita la loro indipendenza ed imparzialità ;
  - nel caso di trattamento di dati sensibili, gli istituti di statistica devono attenersi a regole che tutelino la riservatezza e la confidenzialità del dato;
2. *consolidation stage* nella quale deve utilizzare gli strumenti legislativi già acquisiti al fine di consolidare le fonti amministrative come risorsa disponibile nella produzione statistica;
3. *evolution stage* rappresentata da un profondo grado di cooperazione tra ente amministrativo e istituto di statistica tale da permettere a questo ultimo di influenzare la forma e i contenuti del dato amministrativo, in modo da renderlo più idoneo al suo successivo uso statistico.

Questa ultima fase è di vitale importanza in quanto può contribuire a rimuovere alcuni limiti presenti nelle fonti amministrative, soprattutto:

- 1) rivedendo l'insieme di concetti, definizioni e classificazioni amministrative al fine di renderle il più possibile coerenti con quelle utilizzate in ambito statistico (compatibilmente con le finalità istituzionali da cui deriva l'informazione amministrativa);
- 2) definendo standard comuni per il trattamento informatico delle informazioni;
- 3) prevedendo la possibilità che l'Ente richieda ai soggetti degli atti amministrativi nuove informazioni con finalità diverse da quelle meramente amministrative sotto la spinta delle richieste provenienti dall'istituto di statistica.

Crediamo di poter affermare che il quadro normativo nazionale e internazionale, il *foundation stage* è adeguato e che l'Istat ha accumulato ampia esperienza nella fase

definita *consolidation stage*, che tuttora sta sviluppando ulteriori prodotti. Come evidenziato nel Programma statistico nazionale tra il triennio 2002-2004 e quello 2005-2007, l'acquisizione diretta da fonti pubbliche organizzate è passata da 357 a 467.

Per quanto riguarda la *evolution stage*, solo recentemente si sono affrontati i temi connessi ad un rapporto più stretto tra il produttore dell'informazione amministrativa e l'utilizzatore per fini statistici.

In proposito, l'Istat ha definito e sottoscritto nuovi protocolli di intesa con le principali amministrazioni centrali depositarie di informazioni utili a fini statistici, in cui particolare attenzione è posta nell'individuare le modalità con cui sviluppare questa cooperazione inter-istituzionale.

### **3. Diritto di accesso agli archivi delle Pubbliche amministrazioni**

Molto è stato fatto a livello internazionale e nazionale per definire il quadro normativo per garantire l'accesso ed un corretto utilizzo delle fonti informative presenti in archivi amministrativi.

#### **3.1 Normativa internazionale**

Sul piano internazionale diversi regolamenti emanati dalle Agenzie comunitarie hanno costruito i fondamenti per un uso coerente di fonti informative di origine più varia. Qui di seguito riportiamo alcuni articoli del Regolamento Ue 322/97 sulle statistiche comunitarie e del Regolamento Ue 58/97 sulle statistiche strutturali delle imprese.

Il comma 1 dell'art. 16 del Regolamento 322/97 stabilisce che:

*"In order to reduce the burden on respondents....the national authorities and the Community authority shall have access to administrative data sources, each in the fields of activity of their own public administrations, to the extent that these data are necessary for the production on Community statistics"*.

Mentre il comma 2 sottolinea che:

*"The practical arrangements and the limits and conditions for achieving effective access shall be determined where necessary by each Member State and the Commission in their respective spheres of competence"*.

Infine, il comma 3, art.6 del Regolamento 58/97 recita:

*"...the national authorities and the Community authority shall....have access to administrative data sources covering the fields of activity of their own public administrations..."*.

#### **3.2 Normativa nazionale**

Anche a livello nazionale la legislazione è intervenuta al fine di riconoscere all'Istituto di statistica il diritto ad un pieno accesso a tutte le fonti amministrative. A tal proposito si vedano il Decreto legislativo 322/1989 sulla creazione del Sistan e la riorganizzazione dell'Istat e la Legge 681/1996.

In particolare, l'art. 6, comma 1, lett. C) del d.lgs. n. 322/89 stabilisce che gli uffici di statistica del Sistema statistico nazionale *"contribuiscono alla promozione e allo sviluppo*

*informatico a fini statistici degli archivi gestionali e delle raccolte di dati amministrativi”.*

La funzione di promozione e sviluppo informatico a fini statistici degli archivi gestionali e delle raccolte di dati amministrativi (art. 15, comma 1, lett. H) è attribuita all'Istat nell'ambito dei compiti di indirizzo e coordinamento delle attività statistiche degli enti ed uffici facenti parte del Sistema statistico nazionale (art. 15, comma 1, lett. C), d.lgs. n.322/89).

Le norme richiamate assegnano all'Istituto un ruolo di particolare rilevanza nella gestione e nel controllo degli archivi amministrativi delle Amministrazioni pubbliche.

Il comma 1 dell'art. 8 della Legge 681/1996 recita che:

*“ Le amministrazioni pubbliche,.....,nonché gli organismi di diritto pubblico le società sulle quali dette amministrazioni esercitano il controllo in ragione della partecipazione al capitale sociale, che dispongano di archivi, anche informatizzati, contenenti dati e notizie che siano utili ai fini di rilevazioni statistiche, sono tenuti a consentire all'Istituto nazionale di statistica di accedere ai detti archivi ed alle informazioni individuali ivi contenute. L'accesso avverrà secondo modalità concordate tra le parti”.*

Tra le disposizioni citate assume rilievo, anche l'art. 25 della legge n. 340/2000 in base al quale *“le pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo n. 29 del 1993 hanno accesso gratuito ai dati contenuti in pubblici registri, elenchi, atti o documenti da chiunque conoscibili.* Infine, il Codice di deontologia e buona condotta per i trattamenti di dati personali per scopi statistici e di ricerca scientifica, effettuati nell'ambito del Sistema statistico nazionale, stabilisce che: *“gli enti, gli uffici e i soggetti che applicano il seguente codice sono chiamati ad osservare anche il principio di imparzialità e di non discriminazione nei confronti di altri utilizzatori, in particolare, nell'ambito della comunicazione per scopi statistici di dati depositati in archivi pubblici e trattati da enti pubblici o sulla base di finanziamenti pubblici”* (preambolo).

Si può affermare che tale quadro normativo, se non completo, è sufficiente affinché il sistema statistico nazionale operi adeguatamente nell'utilizzo delle fonti amministrative. L'entrata in vigore del codice deontologico ha ulteriormente specificato le modalità con cui è possibile utilizzare tali informazioni, garantendo, in modo conclusivo, circa l'uso corretto di tali informazioni.

## **4. Stato dell'arte in Italia**

Per quanto riguarda le altre due fasi individuate da Eurostat, tenendo conto del tema di questa sessione, vogliamo descriverle ponendo in rilievo due aspetti: i) integrazione delle informazioni amministrative; e ii) la cooperazione l'Ins e l'ente produttore delle informazioni.

### **4.1 Acquisizione ed integrazione delle fonti amministrative**

Le problematiche e le metodologie originali sviluppate per utilizzare fonti amministrative all'interno del sistema statistico nazionale sono state illustrate in varie sedi, comprese precedenti edizioni della Conferenza nazionale di statistica. La sessione dal titolo *Integrazione tra registri e indagini* della V Conferenza nazionale di statistica, organizzata da G. Billia, illustrava i principali avanzamenti in tale campo.

In questa sede ci limitiamo quindi ad illustrare nuove esperienze, legate alla

integrazione di più fonti, evidenziando il valore informativo ottenibile da tale approccio. Prima di illustrare queste esperienze, è necessario sottolineare che una parte importante della produzione Istat è strettamente dipendente dall'utilizzo di fonti amministrative: sia nell'area economica sia in quella sociale. Le statistiche strutturali (che le utilizzano, ad esempio per migliorare le stime delle mancate risposte e per le stime provvisorie), le statistiche congiunturali (con il progetto Oros- Inps), l'Archivio statistico delle imprese attive (Asia) che utilizza più fonti amministrative come base per la sua realizzazione. In proposito si sottolinea che è stata avviata una sperimentazione per la stima della localizzazione delle imprese plurilocalizzate, sempre da fonti amministrative, con l'obiettivo di un aggiornamento annuale del registro Asia anche a livello di unità locale. Il successo di tale operazione renderebbe disponibili informazioni fondamentali per le analisi territoriale, fino ad oggi disponibili soltanto in occasione dei censimenti economici.

#### *Carriere lavorative e infortuni dei dipendenti visti attraverso l'abbinamento di dati di fonte Inps e Inail*

Negli ultimi decenni l'incidenza di infortuni sul lavoro è andata progressivamente diminuendo soprattutto in relazione all'aumento di attenzione alla sicurezza di macchine e impianti.

Il recepimento a metà dello scorso decennio delle normative comunitarie in materia di sicurezza e salute sul lavoro (d. lgs 626/94 e successive modifiche), dovrebbe generare una maggiore attenzione ai problemi della sicurezza e, conseguentemente, dare ulteriore impulso alla diminuzione dell'incidenza infortunistica.

In termini di salute, gli effetti della terziarizzazione dell'ultimo ventennio sono riassumibili in una riduzione dei rischi per la sicurezza (legati alle macchine), mentre quelli legati all'aumento della flessibilità e della precarietà del posto di lavoro, sono riassumibili in un aumento del disagio e dello stress. Per quel che riguarda il fenomeno infortunistico, ci si aspetta dunque una diminuzione del numero e della gravità degli infortuni, sebbene sia possibile che la rilocalizzazione e la riorganizzazione delle attività produttive, sulla spinta della competizione globale, possono determinare anche una minore attenzione dell'organizzazione d'impresa agli obiettivi di sicurezza e igiene.

Oltre all'interesse verso gli aspetti legati alla salute, le denunce di infortuni avvenuti a ridosso dell'assunzione possono essere interpretati come "seri indizi di sintomi di lavoro nero" (si veda rilevazione Cnel del 2001). Per valutare se la quota di eventi infortunistici è così elevata da destare sospetti, occorre analizzarla in relazione ai fenomeni di mobilità dei lavoratori ed in particolare al flusso di assunzioni che, indipendentemente dagli incidenti, comunque si osservano nel mercato del lavoro.

Un esperimento preliminare in questa direzione è stato condotto su commissione Inail nell'anno 2000 dalla s.c.r.l. R&P, in collaborazione con l'Università di Torino, per mezzo di una base-dati campionaria prototipo di fonte Inps – Inail: la carriera lavorativa di dipendenti del settore privato è stata ricostruita a partire dalle dichiarazioni annuali presentate all'Inps (ex moduli O1M) dal 1985 al 1996, e integrata con le informazioni su infortuni e malattie professionali provenienti dal relativo archivio Inail.

La fonte Inps è rappresentata dal progenitore della banca dati denominata WHIP (*Work Histories Italian Panel*) oggi sviluppata da LABORatorio e dall'Università di Torino.

Il panel WHIP di lavoratori e imprese unisce informazioni provenienti dagli archivi Inps dei lavoratori dipendenti (O1M) e delle imprese (DM10M). L'archivio O1M è alimentato dal flusso delle dichiarazioni annuali effettuate dalle imprese per ogni singolo lavoratore. L'archivio DM10 è alimentato dal flusso mensile dei versamenti delle imprese.

Il campione contiene le informazioni relative alle persone presenti negli archivi Inps nate in quattro giorni dell'anno (ad esempio il 15 aprile, il 20 giugno, eccetera). Si osserva quindi l'universo dei nati nei 4 giorni, corrispondente a un rapporto campione /popolazione pari a circa 1:90. In tal modo ogni anno si seguono gli eventi relativi a circa 125mila individui. Tramite gli identificativi disponibili vengono generati i dati longitudinali con le caratteristiche individuali per ogni lavoratore e ad ogni rapporto di lavoro si associano le informazioni longitudinali sull'impresa (anno di nascita dell'impresa, codice di attività economica, numero di dipendenti e loro qualifiche, retribuzioni, eccetera) provenienti dagli archivi DM10.

Dal lato Inail sono state considerate tutte le comunicazioni di infortunio pervenute tra il 1993 e il 1996, qualunque sia stato il tipo di definizione della pratica (temporanea, franchigia, negativa, permanente, eccetera).

L'unione dei due archivi – per mezzo degli identificativi personali – ha permesso di associare ad ogni infortunio non solo le caratteristiche del rapporto di lavoro al momento dell'evento (qualifica, retribuzione, settore di attività, dimensione di impresa), ma anche la storia passata (data di assunzione) e futura (dipendente dall'aggiornamento dei dati e se l'infortunio non preclude il proseguimento dell'attività lavorativa).

### *Esiti dell'esperimento di abbinamento*

**Tavola 1 – Esito dell'abbinamento Inps-Inail – Anno 1993**

ESITI DELL'ABBINAMENTO	Infortuni	
	Valori assoluti	Valori %
Abbinati con Inps	6000	93,2
<i>Con rapporto di lavoro</i>	<i>5.623</i>	<i>87,3</i>
<i>Senza rapporto di lavoro</i>	<i>377</i>	<i>5,9</i>
Non abbinati	440	6,8
<b>Totale infortuni</b>	<b>6.440</b>	<b>100</b>

Il rapporto campione/universo 1:90 suggerisce che il numero totale di infortuni registrati presso Inail nel 1993 si aggiri intorno a 600 mila.

La non perfetta sovrapposizione del campo di competenza Inps rispetto a Inail spiega molti dei mancati abbinamenti. In alcuni settori la sovrapposizione tra i due istituti è pressoché completa, in altri (Pubblica amministrazione, Istruzione) lo è assai di meno.

L'esito dell'abbinamento dipende da varie caratteristiche (sesso, età, area geografica). Se si stima la probabilità di successo dell'abbinamento per mezzo di un modello logistico si ottiene che il candidato tipo "più facilmente abbinabile" nel 1993 è rappresentato da persona incorsa in infortunio con definizione pratica *temporanea, maschio, cittadino italiano*, con età compresa *tra i 20 ed i 30 anni*, con codice fiscale *corretto*, residente al *Nord* e che lavora nel settore *manifatturiero*. In questo caso il 95,7 per cento degli infortuni trova il dato Inps corretto.

### *Il periodo di tempo che intercorre dall'assunzione all'infortunio*

Uno degli aspetti indagati in questo studio pilota è la distanza nel tempo tra la data di assunzione e l'accadimento dell'infortunio osservando le differenze che intercorrono tra settori, dimensioni, qualifiche, aree geografiche, eccetera.

Nel complesso si osserva che quasi il 70 per cento delle 5623 denunce considerate coinvolge dipendenti assunti da più di anno, mentre meno del 3 per cento coinvolge

neoassunti (assunzione e infortunio nello stesso mese).

**Tabella 2 – Infortuni per numero di mesi tra assunzione e infortunio – Anno 1993**

MESI TRA ASSUNZIONE E INFORTUNIO	Variazione %
0	2,9
1	3,0
2-3	6,0
4-12	19,2
>12	69,0
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>

Se si analizzano singole caratteristiche della persona o del rapporto di lavoro si rilevano poche differenze per genere, e molte per età. Tra i giovani, oltre alle considerazioni su esperienza, rischiosità delle mansioni svolte, eccetera, è assai più alta la quota di neoassunti e più bassa la quota di rapporti di lavoro più lunghi.

**Tabella 3 –Infortuni numero di mesi tra assunzione e infortunio per sesso ed età – Anno 1993**

SESSO CLASSI DI ETÀ	Mesi					Valori assoluti
	0	1	2-3	4-12	+12	
<b>Sesso</b>						
Femmine	2,2	3,7	5,2	16,4	72,5	781
Maschi	3,0	2,8	6,1	19,6	68,4	4842
<b>Età</b>						
14-20	5,6	6,8	11,4	32,7	43,6	502
21-25	3,3	3,6	7,5	23,9	61,8	953
26-35	2,8	3,3	5,0	16,5	72,4	1702
36-45	2,4	1,4	5,1	17,9	73,3	1234
46-55	1,9	2,1	5,1	15,4	75,4	993
>55	2,5	1,3	4,6	13,8	77,8	239

Gli infortuni ravvicinati alla data di assunzione diminuiscono all'aumentare della dimensione dell'impresa; sono più numerosi in edilizia e, sorprendentemente, nel credito e assicurazioni.

**Tabella 4 - Numero di mesi tra assunzione e infortunio per dimensione dell'impresa, per attività economica dell'impresa e ripartizione geografica – Anno 1993**

	0	1	2-3	4-12	+12	Num.
<b>DIMENSIONE D'IMPRESA</b>						
<20	4.1	4.4	8.2	23.9	59.5	1966
20-199	2.8	2.9	6.5	19.0	68.8	1764
200 e +	1.6	1.5	3.2	14.4	79.3	1893
<b>ATTIVITÀ ECONOMICA</b>						
Agricoltura	3.2	0.0	12.9	19.4	64.5	31
Energia, gas	2.4	0.0	1.2	7.3	89.0	82
Estrazioni chimiche	1.9	1.9	6.3	17.7	72.1	520
Industria metallifera, meccanica	2.4	1.9	4.6	17.0	74.1	1272
Manifatture	2.3	2.5	5.2	17.7	72.2	983
Edilizia	4.5	4.7	9.8	27.0	54.0	999
Commercio	3.9	5.3	5.9	20.6	64.2	674
Trasporti e comunicazioni	1.3	1.3	5.7	14.4	77.2	298
Credito e assicurazioni	6.3	3.2	5.6	27.0	57.9	126
Servizi	1.9	2.4	4.4	15.5	75.9	638
<b>AREA GEOGRAFICA</b>						
Nord ovest	2.4	3.0	5.9	18.3	70.4	1691
Nord est	3.1	3.3	6.1	20.1	67.5	1635
Centro	3.2	2.0	5.6	17.6	71.6	1175
Sud	2.3	3.7	5.7	20.4	67.9	819
Isole	4.3	2.6	8.6	22.1	62.4	303

Gli infortuni si verificano più frequentemente nei primi mesi di attività, anche se queste differenze tendono a ridimensionarsi controllando per le caratteristiche dell'occupazione (età, sesso, settore, qualifica, eccetera). Distinguendo per settore si giunge alle medesime conclusioni (Tabella 8): nell'edilizia gli infortuni a ridosso dell'assunzione sono più frequenti (il 4.5 per cento dei 999 osservati) ma anche i rapporti di lavoro sono più brevi e ogni mese i neo assunti rappresentano 5-6 per cento dei 10.639 occupati.

**Tabella 5 - Durata dei rapporti di lavoro per settore e distanza assunzione- infortunio in maggio 1993**

ATTIVITÀ ECONOMICA		0	1	2-3	4-12	+12	Totale
Attività industriali	<i>infortuni</i>	2.3	2.5	5.2	17.7	72.2	983
	<i>occupati</i>	2.0	1.6	3.4	11.5	81.5	20732
Edilizia	<i>infortuni</i>	4.5	4.7	9.8	27.0	54.0	999
	<i>occupati</i>	5.3	4.7	7.3	19.3	63.4	10639
Commercio	<i>infortuni</i>	3.9	5.3	5.9	20.6	64.2	674
	<i>occupati</i>	3.9	3.8	4.4	15.0	73.0	18159
Trasporti e comunicazioni	<i>infortuni</i>	1.3	1.3	5.7	14.4	77.2	298
	<i>occupati</i>	1.8	1.6	2.8	10.5	83.3	5772
Credito e assicurazioni	<i>infortuni</i>	6.3	3.2	5.6	27.0	57.9	126
	<i>occupati</i>	1.7	1.5	3.3	11.4	82.0	11197

La distanza osservata per gli infortuni rimane, in apparenza, lontana da quella misurata in tempi recenti utilizzando altre fonti. Ad esempio, il Cnel nel *Rapporto sull'economia sommersa* del 2001 osserva che la più alta percentuale del fenomeno infortunistico si realizza nel 7 per cento dei casi entro i primi 5 giorni dalla data di assunzione.

Anche lo studio Istat – Inail 2001<sup>1</sup> conferma l'ordine di grandezza. La differenza è però riconducibile al fatto che ambedue gli studi citati utilizzano dati ricavati dalla Dna

<sup>1</sup> Inail-Istat. Dna Contributo per una rilevazione in tempo reale dei flussi occupazionali. Roma, Settembre 2001.

(Denuncia nominativa degli assicurati) che si riferiscono a lavoratori assunti dall'entrata in vigore della normativa e non allo stock complessivo.

### *E dopo l'infortunio?*

La ricostruzione della carriera lavorativa permette anche l'osservazione del tempo che passa dall'infortunio alla conclusione del rapporto di lavoro. L'infortunio influisce sul proseguimento del rapporto di lavoro? Oppure: infortunarsi 'presto' penalizza i lavoratori? Il grafico presenta le distribuzioni cumulate del tempo che rimane alla conclusione del lavoro dopo l'infortunio.

Sembra emergere una chiara relazione tra tale distanza e la prosecuzione del lavoro: chi si infortuna subito o comunque presto è penalizzato rispetto a chi si infortuna dopo un periodo più lungo di lavoro.

La curva spessa, grigia, si riferisce agli infortuni che avvengono entro due mesi dall'assunzione, circa il 40 per cento di questi dopo otto mesi non lavora più presso l'impresa nella quale si è infortunato<sup>2</sup>.

La percentuale scende già al 30 per cento per chi si infortuna nel secondo o terzo mese di lavoro e decresce continuamente, sino a raggiungere il 10 per cento per chi lavora nell'impresa da più di due anni.

In altre parole su dieci infortuni avvenuti entro due mesi all'inizio del lavoro sono quattro i lavoratori che dopo otto mesi non lavorano più presso la stessa impresa. Su dieci infortunati dopo almeno due anni dall'assunzione solo uno conclude il rapporto di lavoro dopo otto mesi.

L'andamento anomalo della curva successivamente ai 36 mesi è causato dal troncamento della serie storica (i rapporti di lavoro vengono osservati non oltre il 1999).

### *Prospettive future*

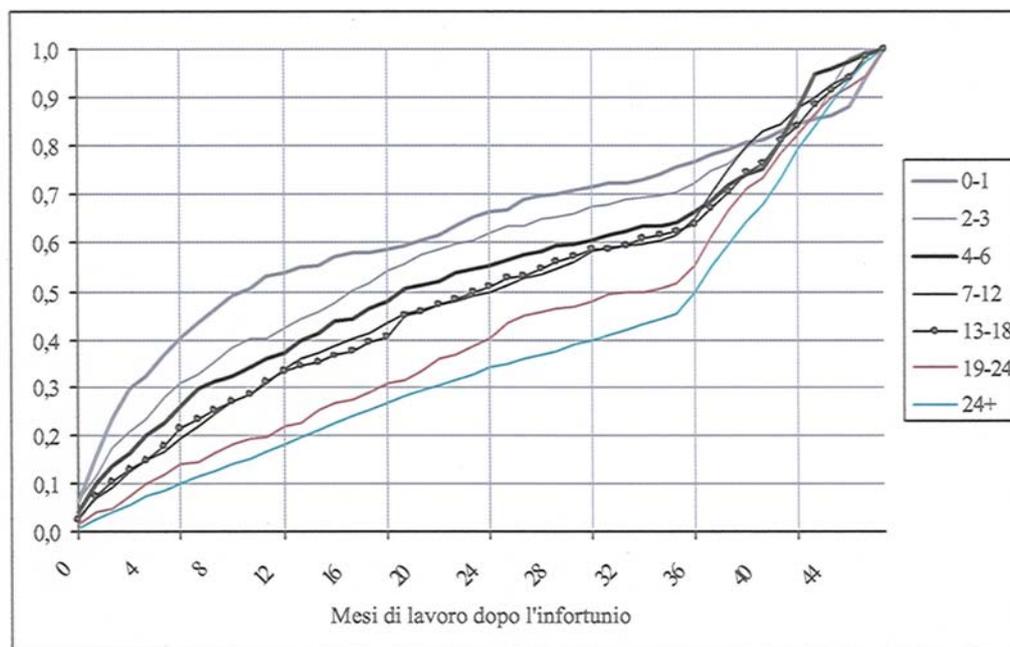
L'Università di Torino (in collaborazione con il LABORatorio R. Revelli) ha proposto a Inps e Inail l'aggiornamento della base-dati qui illustrata al 2002, sulla base di una convenzione da stipulare con Inail (quella tra Università e Inps è già in essere). Le modalità tecniche dell'abbinamento sono in via di modifica per ottemperare la normativa sulla *privacy*.

Tra gli obiettivi principali del progetto, la costruzione di un *file standard* di micro-dati, simile a quello già disponibile per il database WHIP, da mettere a disposizione della ricerca scientifica socio-economico-epidemiologico

---

<sup>2</sup> Anche se l'infortunio può avvenire fuori dal luogo di lavoro (ad esempio nel tragitto che porta l'individuo a lavoro).

**Figura 1 - Tempo intercorrente tra l'infortunio e la conclusione del rapporto di lavoro con l'impresa presso cui è avvenuto l'incidente, per la distanza tra l'assunzione e l'infortunio**



#### 4.2 'L'integrazione tra soggetti istituzionali

Anche se, come visto, l'attività da sviluppare nell'integrazione delle fonti è ancora amplissima, dal punto di vista concettuale e metodologico l'esperienza maturata è tale da poter affermare che il potere informativo insito in tale approccio è ben individuato.

Per realizzare un ulteriore salto qualitativo è indispensabile sviluppare quello che l'Eurostat ha chiamato *evolution stage* e che possiamo esplicitare come l'attività di cooperazione inter-istituzionale nella integrazione delle attività dei soggetti produttori di informazioni.

Lo sviluppo di questa fase implica affrontare problemi metodologici e organizzativi parzialmente nuovi rispetto a quelli affrontati nell'utilizzo *ex-post* di informazioni amministrative. In sintesi la cooperazione deve svilupparsi in tre principali tipi di attività: individuazione del set informativo da acquisire tramite la modulistica amministrativa; condivisione delle classificazioni e delle definizioni adottate; condivisione delle modalità di trattamento dell'informazione (registrazione, correzione, archiviazione).

La strategia che l'Istat si è data è riassunta nei seguenti punti:

1. Definire un *alleanza strategica ai massimi livelli* (protocolli di intesa); in cui individuare regole per una mutua cooperazione, con il riconoscimento dei benefici dell'uso di dati amministrativi per fini statistici;
2. Costituire un *comitato di gestione* che metta a fuoco gli aspetti strategici (definendo anche le priorità) e effettui un monitoraggio delle attività svolte, predisponendo un rapporto annuale di valutazione;
3. Proporre e supportare l'attività di *gruppi di lavoro*, con la partecipazione di rappresentanti dei due enti (portatori di professionalità specifiche), su obiettivi specifici;
4. Prevedere un *supporto statistico all'attività dell'altro ente*, evidenziando i benefici che possono derivare da tali attività, anche per i fini istituzionali propri dell'ente detentore delle informazioni.

Parte integrante di tale processo è lo sviluppo di una attività di formazione: del personale

statistico dei partner Istat; del personale Istat, per acquisire le conoscenze, relative alle tematiche di interesse comune, sviluppate negli Enti ed utili anche per le finalità istituzionali dell'Istat.

Una prima sperimentazione è stata realizzata a fine 2001, con la realizzazione di un corso per statistici delle Amministrazioni centrali dello Stato. Il corso (Metodologie per la risoluzione delle problematiche legate alle indagini da fonti amministrative) ha visto la partecipazione di personale dei Ministeri del lavoro, della difesa, dell'economia e finanze e delle politiche agrarie e della presidenza del Consiglio dei ministri. I partecipanti, pur sottolineando carenze dovute al carattere sperimentale dell'iniziativa, hanno tenuto a sottolineare che l'iniziativa era utile e da sviluppare e che l'approccio proposto era condiviso.

Di fatto, quanto proposto è uno degli strumenti utilizzabili per sviluppare una maggiore presenza della cultura statistica, la cui carenza determina problemi che incidono non solo nella possibilità di utilizzo statistico di tali informazioni, ma anche sull'efficienza nella attuazione dei fini amministrativi. Infatti, tale carenza può determinare un mancato coordinamento delle attività interne ad un ente e quindi l'assenza di protocolli necessari a realizzare/gestire archivi amministrativi, che portano alla impossibilità di "colloquio" anche tra informazioni prodotte da diverse unità dello stesso ente. Spesso l'archiviazione si sviluppa su iniziativa di singole persone/strutture con strumenti che non permettono una generalizzazione/circolazione delle informazioni (fogli excel, di cui si è verificato un uso improprio) e quindi facendo sì che il loro utilizzo si esaurisca all'interno dell'ufficio che la produce.

Un punto di particolare rilevanza, la cui soluzione può essere fortemente aiutata dall'utilizzo di un approccio proprio di quella che abbiamo chiamato "cultura statistica" è la necessità di gestire i cambiamenti determinati dalla normativa, che possono inficiare la capacità informativa di una fonte. Tali cambiamenti sono, e non possono che essere, esogeni alle capacità decisionali dell'ente che deve, poi, determinare procedure per dare attuazione alle nuove norme. La cultura statistica è uno strumento che molto può dare nella gestione di tali situazioni. In questo caso il beneficio che ne deriva è sicuramente maggiore per le finalità proprie dell'ente che non per quelle statistiche, in quanto, anche se a prezzo di maggiori oneri e minore qualità, lo statistico risolve, anche intervenendo *ex-post*, i problemi conseguenti a tali variazioni.

Le realizzazioni di funzioni che consentano la lettura integrata sia tra informazioni prodotte dallo stesso ente in presenza di normativa variata (nel tempo) sia tra informazioni prodotte da enti diversi sulla base di normativa analoga (nello spazio) è uno degli obiettivi prioritari, in cui la presenza di una cultura statistica è sicuramente auspicabile.

Le pur limitate esperienze confermano quanto detto, in quanto gran parte delle "regole" dettate dalla scienza statistica, sono utili anche nei processi di gestione di informazioni amministrative, sia per l'attività dell'ente sia come supporto ai decisori.

Una affermazione volutamente provocatoria può portare a dire che: le problematiche per l'acquisizione di informazioni amministrative sono "uguali" a quelle inerenti l'acquisizioni di dati statistici; il problema è che le regole sviluppate dalla statistica non sempre vengono applicate nel campo amministrativo.

La funzione da applicare alla fonte amministrativa è necessaria per un suo utilizzo oltre la pratica amministrativa (rilascio di una licenza, pagamento di un tributo, eccetera). Nulla di diverso di quanto normalmente viene fatto nel definire una funzione che permetta di rilevare, tramite una indagine statistica, fenomeni economici piuttosto che sociali.

Estremizzando, si può affermare che i quadri di riferimento concettuale sono sempre

valide, cambia non soltanto le modalità (innanzitutto la presenza di vincoli determinati dalla normativa) con cui queste vengono applicate (problemi operazionali).

Da quanto verificato si deduce che le Pa possono incrementare la capacità di gestione dell'informazione amministrativa, con uno sforzo limitato, data la possibilità di utilizzare strumenti concettuali e metodologici già sviluppati dal sistema statistico, che garantiscono la comparabilità trasversale e longitudinale delle informazioni. Come detto questo tipo di attività è in fase di avvio ; ci sono comunque esperienze già avviate, che illustriamo brevemente, e che sono esemplificative delle diverse modalità con cui si può determinare la collaborazione tra enti.

#### *4.2.1 Definizione ed adozione coordinata di nuove classificazioni/definizioni Classificazione delle Attività economiche*

Per la prima volta si è proceduto alla definizione e all'applicazione della nuova classificazione delle attività economiche (Ateco 2002) in modo coordinato, sia dal punto di vista delle modalità sia della tempistica, tra i principali enti che hanno il compito di classificare le imprese (innanzitutto Istat, CCIAA, Ministero dell'Economia e delle Finanze), con evidentissimi guadagni in termini di qualità delle informazioni fornite, di tempi necessari alla messa a regime della nuova classificazione e di risparmio di risorse. La stessa attività si sta sviluppando nella definizione della Ateco 2007, oltre 24 enti e/o associazioni di categoria sono coinvolte nella definizione della nuova classificazione non solo a livello nazionale ma anche a livello Internazionale. In pratica su tutti i temi in cui l'Istat è coinvolta circa l'articolazione della nuova classificazione, sono fatte partecipi le istituzioni interessate a definire la posizione ufficiale da sostenere negli ambiti comunitari. Il tutto ha consentito di dare maggior forza alle nostre posizioni e quindi di ottenere una classificazione che tenga in giusto conto le caratteristiche della struttura economica che caratterizza il nostro sistema economico.

#### *Classificazione delle Forme Giuridiche*

Diverso è quanto si sta realizzando in relazione alla classificazione delle forme giuridiche delle unità produttive. Ad oggi, l'Istat non aveva ancora provveduto alla definizione di una classificazione generale delle forme giuridiche, esaustiva di tutte le tipologie e proponibile come standard a tutti gli enti del Sistan. La sempre maggiore rilevanza di tale variabile nel descrivere l'evoluzione del nostro sistema produttivo ha reso tale classificazione sempre più importante. L'Istat, anche in base a quanto indicato dalla normativa Sistan, ha provveduto a realizzare una classificazione esaustiva delle forme giuridiche, con l'ausilio di competenze specifiche (anche esterne). Attualmente è in corso la fase di condivisione e di definizione delle modalità con cui applicare tale classificazione con gli enti che attribuiscono tale variabile alle imprese e che oggi utilizzano classificazioni non esaustive e non coerenti. Un aspetto specifico di questa classificazione è la necessità di definire un protocollo di manutenzione della classificazione, necessaria per tenere conto di variazioni normative, particolarmente frequenti.

#### *4.2.2 Informazioni da acquisire e loro trattamento Cooperazione Istat-Inps*

La cooperazione tra Istat ed Inps è tra quelle di più lunga durata e che fornisce

informazioni utilizzate in più settori Istat (Archivio Statistico delle Imprese Attive, Statistiche strutturali, Statistiche congiunturali, Contabilità nazionale, ecc.). Anche le metodologie sviluppate per ottimizzare il potenziale informativo presente presso l'Inps interessano diverse aree della statistica (dal record linkage, alla teoria dei campioni, alle tematiche connesse all'integrazione di informazioni diverse relative allo stesso soggetto, al trattamento della mancata risposta, ecc.).

Proprio per la rilevanza che tali informazioni hanno nel sistema statistico nazionale, pur in presenza di una volontà di cooperazione che non è venuta mai meno, è particolarmente importante affrontare il tema dell'integrazione inter- istituzionale, viste le variazioni normative cui sono soggette tali informazioni, in particolare negli ultimi anni.

E' evidente che tale flusso informativo ha permeato fortemente la struttura organizzativa e le metodologie adottate all'Istat. E' altrettanto evidente che cambiamenti non gestiti delle caratteristiche delle informazioni amministrative possono creare problemi non banali all'Istat nel garantire la continuità delle informazioni prodotte. Le variazioni normative che stanno andando in applicazione e le norme che regolano il flusso sono una esemplificazione più che importante di tale tematica. D'altra parte è stato sottolineato in più sedi che questo è il costo dell'utilizzo di fonti amministrative (una instabilità su cui non è certo pensabile che l'INS possa intervenire). Costo con cui è indispensabile convivere, sviluppando strumenti organizzativi e metodologici atti a limitare gli effetti di tali cambiamenti nelle informazioni prodotte dal sistema statistico.

In pratica, per fronteggiare tale situazione i due enti hanno definito un protocollo in cui si impegnano, tramite apposita struttura, a condividere le soluzioni necessarie a gestire tale circostanza. E' in fase di costituzione una struttura che avrà l'obiettivo di analizzare le caratteristiche delle nuove norme e di sviluppare quanto necessario a garantire la continuità nella produzione di informazioni di particolare rilevanza per il paese.

#### *Codifica unica di enti della Pubblica Amministrazione*

Un diverso esempio di cooperazione inter- istituzionale si sta sviluppando a partire da finalità innanzitutto amministrative, ma che necessitano di un approccio tecnico/organizzativo proprio della statistica e che produce, con bene succedaneo, effetti positivi anche per il sistema statistico è quella tra le amministrazioni pubbliche coinvolte nello sviluppo del Progetto per la realizzazione del Sistema informativo SIOPE (art. 28 della Legge Finanziaria per il 2003), destinato a raccogliere i flussi delle entrate e dei pagamenti di tutte le Amministrazioni pubbliche secondo un sistema di codificazione standard (nello specifico RGS e BdI) e l'Istat.

L'Istat è stata coinvolta, oltre che per dare indicazioni sulla messa a punto della codificazione su base standard delle entrate e delle uscite delle principali amministrazioni pubbliche, anche nella individuazione delle unità economiche per le quali è necessario monitorare i flussi economici e finanziari, sulla base della sua esperienza e dei criteri definiti in ambito Ue. In particolare è stato chiesto all'Istat di costituire un archivio di enti univocamente individuati tramite un sistema di codifica, reso obbligatorio dalla normativa al fine di individuare in modo certo tutte le operazioni effettuate dal singolo ente. E' evidente che le problematiche connesse alla implementazione e alla gestione di tali informazioni sono tipiche di un Istituto nazionale di statistica nella realizzazione di un archivio statistico delle unità economiche.

A partire da tale esigenza si è sviluppata una cooperazione volta ad individuare i flussi informativi necessari a rendere efficienti le procedure di gestione ed aggiornamento

dell'archiviazione. E' evidente che tutto ciò ha impatto sull'organizzazione delle amministrazioni coinvolte e sulle modalità con cui le informazioni vengono da queste acquisite. Senza entrare nel dettaglio, di procedure che per altro sono ancora in corso di definizione, è utile descrivere le difficoltà e i risultati attesi.

Le difficoltà, individuate grazie alla professionalità propria dello statistico, sono principalmente legate all'individuazione di un percorso certo delle informazioni, data la presenza di percorsi alternativi per lo stesso flusso informativo. L'obiettivo prioritario, stante i vincoli normativi e definitivi, è quello che ogni unità effettui un unico percorso; evitando, o comunque gestendo, la possibilità che le stesse informazioni possano essere recepite da percorsi paralleli, che, se non tenuti sotto controllo, possono generare errori nell'individuazione di una unità.

L'output atteso è una lista di enti univocamente individuati, gestendo eventuali variazioni nelle caratteristiche che individuano una unità economica (ad esempio, codice fiscale, partita Iva, Ragione sociale, localizzazione, ecc.).

I principi stabiliti da regolamenti Eurostat circa l'individuazione e la descrizione delle unità economiche sono applicabili, senza particolari difficoltà, anche alla situazione che stiamo descrivendo, confermando che la concettualizzazione di tali problematiche effettuata dalla scienza statistica è applicabile ad operazioni immediatamente connesse alla attività statistica, ma anzi risultano strumenti utili a risolverle.

A questo si rischia l'ovvietà nel sottolineare che tale attività permetterà di inserire tali unità nell'archivio statistico delle unità economiche (come peraltro richiesto dalla Ue), con una operazioni a costi sensibilmente ridotti.

#### *Cooperazione Istat-Agea*

Un esempio semplice ma indicativo è la collaborazione tra Istat e Agea nata in primo luogo per la realizzazione dell'archivio statistico delle unità agricole.

Le informazioni in possesso di Agea, connesse alla presentazione delle domande per aiuti comunitari, sono risultate indispensabili per aggiornare alcune informazioni che hanno nel censimento dell'agricoltura il loro benchmark naturale. Il problema principale con cui ci siamo imbattuti è la difficoltà ad individuare un codice identificativo dell'unità economica, per la quale si richiede il finanziamento, sostituito, nella modulistica corrente, dal codice fiscale di chi presenta la domanda. I problemi di linkage con altre fonti amministrative in cui è presente un codice identificativo (codice fiscale, PI, o altro) dell'unità economica, sono evidenti, così come è evidente la semplicità della soluzione da adottare: richiedere il codice fiscale del conduttore o altra persona, responsabile giuridico ed economico della gestione dell'unità economica.

La disponibilità dell'Agea nel verificare le modalità con cui sono acquisite le informazioni relative alla domanda di aiuti Ue, sta consentendo una valutazione complessiva delle informazioni acquisite e delle relative classificazioni e definizioni. Anche in questo caso tali standardizzazioni produrranno benefici sia per l'attività dell'Istat sia per quella legata alla capacità di analisi dell'Agea stessa, aumentando sensibilmente la possibilità di integrazione con altre fonti amministrative e quindi la capacità di analisi da parte, ad esempio, del decisore pubblico.

#### *Il caso INA- SAIA*

Un ulteriore esempio di cooperazione tra enti del Sistan è il progetto Ina-Saia. Si tratta di una iniziativa del Ministero dell'Interno per la costituzione dell'Indice Nazionale delle Anagrafi (Ina), che riporterà una lista dei cittadini residenti nei comuni italiani, e

del Sistema d'Interscambio Anagrafico (SAIA), nel quale saranno riportate tutte le variazioni anagrafiche dei residenti. Questa innovazione permetterà di migliorare la circolazione delle variazioni anagrafiche tra i comuni e con gli altri enti interessati (ad esempio l'Agenzia delle entrate e la Motorizzazione civile) e monitorare con più tempestività la coerenza del sistema delle anagrafi comunali.

Il primo obiettivo del sistema INA-SAIA è di natura amministrativa: affinché l'investimento richiesto per la messa a regime del sistema produca il massimo valore aggiunto, è necessario che sia di supporto a tutte le funzioni che l'Amministrazione – nel suo complesso – deve svolgere ai diversi livelli. Tra queste funzioni, necessarie allo sviluppo del paese, c'è, a pieno titolo, anche la funzione statistica. Per questo, l'Istat è stato ed è a pieno titolo impegnato sia nelle attività che hanno portato alla costituzione di INA-SAIA sia in quelle che condurranno alla sua messa a regime e alla sua piena utilizzazione.

La cooperazione tra Istat e Ministero dell'Interno assume in questo caso un duplice connotato. Da una parte l'Istat mette a disposizione le proprie competenze tecniche e scientifiche per il monitoraggio della fase di popolamento degli archivi Ina-Saia e per individuare eventuali criticità. D'altra parte, si pongono i presupposti per una futura semplificazione del processo di raccolta delle informazioni demografiche che l'Istat produce correntemente. Infatti, è evidente che la costituzione di Ina-Saia e la messa a regime del processo di alimentazione dei due archivi potrà consentire una riduzione delle rilevazioni demografiche che attualmente insistono sulle anagrafi comunali. Pur se le informazioni statistiche non si otterranno come un'automatica diffusione dell'input proveniente da INA-SAIA, ma saranno comunque necessari passi di analisi, di controllo e di integrazione, la cooperazione tra Istat e Ministero dell'Interno permetterà di utilizzare in modo più efficiente i dati di fonte amministrativa e di diminuire al contempo il carico sui rispondenti.

#### *Amministrazioni regionali*

Le questioni poste dalla collaborazione inter-istituzionale, già complesse a livello nazionale, pongono problemi ancora maggiori a livello locale, a causa della pluralità dei soggetti coinvolti. D'altra parte, il sempre maggiore ruolo che le amministrazioni locali, prime fra tutte le Regioni, sono destinate ad assumere nel prossimo futuro rende ineludibile affrontare tali problemi. In proposito si è dato vita ad un gruppo di lavoro congiunto Istat-Cisis, che si è posto l'obiettivo di verificare la possibilità di definire un "protocollo" condiviso tra le regioni e i diversi rappresentanti del sistema statistico nazionale, che consenta l'utilizzo a fini statistici delle informazioni che, secondo quanto disposto dalla normativa, devono essere acquisite dalle Regioni.

Ogni istituzione tratta le informazioni acquisite in modo molto eterogeneo, poiché la normativa vigente non pone loro alcun vincolo organizzativo e informativo circa le modalità con cui le informazioni devono essere acquisite e gestite. Le problematiche connesse all'uso statistico di tali informazioni appaiono quindi davvero rilevanti. Il percorso che il gruppo Istat-Cisis ha individuato può essere sintetizzato nelle seguenti fasi:

- 1) individuare le norme che demandano alle amministrazioni locali la responsabilità di certe attività, avendo cura di enucleare quelle che stabiliscono, comunque, una regolamentazione comune per tutto il territorio;
- 2) analizzare le informazioni di interesse per le norme suddette e le modalità con cui ogni ente ha determinato le regole operative per dare seguito a quanto stabilito dalla normativa;
- 3) evidenziare le definizioni, le classificazioni e, in generale, lo schema concettuale che

soggiace, più o meno implicitamente, alle “regole” dettate per la gestione delle informazioni trattate;

- 4) definire un insieme condiviso di modalità con cui procedere alla gestione amministrativa della procedura in questione.

L'applicazione di tale schema determina, immediatamente, benefici per la amministrazione locale che si ritrova la possibilità di analizzare e confrontare informazioni diverse interne alla stessa amministrazione e/o informazioni analoghe provenienti da altre amministrazioni. Inutile sottolineare i conseguenti benefici per il sistema statistico.

Il gruppo ha individuato regioni e ambiti informativi su cui effettuare una sperimentazione del protocollo descritto.

## **5. Prime riflessioni**

Due le principali difficoltà nello sviluppare una cooperazione inter- istituzionale: i) tecniche/metodologiche e ii) organizzative/culturali. Le esperienze sembrano confermare che su quelle tecniche è necessario investire ma che sono sicuramente superabili. Altrettanto sicuramente si può affermare che quelle organizzative/culturali sono le più difficili da superare.

Lo sviluppo di esperienze particolari e gli specifici ruoli istituzionali rendono problematico un lavoro di ricerca che abbia il carattere della collegialità: si deve conquistare l'ottica di un lavoro di gruppo in cui si integrino professionalità diverse (statistiche e specifiche di settore), non avendo remore nel dividerle (remore presenti sia in Istat sia negli altri Enti). Questo aspetto, sempre importante nell'attività di ricerca, assume maggior rilievo in attività sperimentali come quelle di cui parliamo. Se uno degli obiettivi è far crescere la cultura statistica nelle amministrazioni è allora prioritaria l'identificazione di esperti nelle singole strutture. Tale professionalità deve essere riconosciuta all'interno della struttura e a tal fine non è sufficiente la presenza di uno statistico esterno: sia per motivi tecnici, in quanto questa deve fondersi con la professionalità dell'esperto nella materia che la procedura amministrativa tratta; sia per motivi organizzativi, infatti deve essere il personale interno che si appropria del punto di vista statistico e che individua tale attività utile alle finalità proprie della struttura e non solo come servizio per utenti e finalità diverse da quelle della struttura di appartenenza. Le pur limitate esperienze confermano che i benefici ottenibili da tale cooperazione riguardano sia il produttore di statistiche ufficiali sia il produttore di informazioni amministrative.

Altra caratteristica delle esperienze sviluppate è l'utilizzo di un approccio induttivo che sviluppa comunque risultati immediatamente utilizzabili e un insieme di norme generalizzabili, che quindi contribuiscono alla formazione di una memoria codificata e alla costituzione di un corpo di regole comune e condiviso.

## **Riferimenti bibliografici**

Abbate C. (2002) Il censimento e l'archivio statistico: l'informazione sulle imprese attive sul territorio, *Sesta Conferenza Nazionale di Statistica, Roma 6-8 novembre 2002*.

AIPA (1998) La reingegnerizzazione dei processi nella pubblica amministrazione, *Autorità per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, Roma*.

Ballin M., Calzaroni M. e altri (2002) Il fattore territorio nelle statistiche economiche: fonti amministrative e rilevazioni statistiche, *Sesta Conferenza Nazionale di Statistica, Roma 6-8 novembre 2002*.

Biggeri L. (2002) Informazione statistica e conoscenza del territorio: le strategie di sviluppo della statistica ufficiale, *Sesta Conferenza Nazionale di Statistica, Roma 6-8 novembre 2002*.

Calzaroni M. (2000) Informazioni amministrative e dati statistici. L'esperienza in corso sulla nuova fonte Inail: "Denuncia Nominativa Assicurati", *Quinta Conferenza Nazionale di Statistica, Roma 15-17 novembre 2000*.

Contini B., a cura di (2002) Osservatorio sulla mobilità del lavoro in Italia, *Il Mulino*  
Eurostat (1998) Use of administrative sources for business statistics purposes.

# **Esperienze e potenzialità di analisi delle politiche sanitarie attraverso la progettazione e la valorizzazione congiunta (Stato, Regioni, Istat) delle indagini sulle condizioni di salute e sull'uso dei servizi sanitari**

Giuseppe Costa

*Servizio Regionale di Epidemiologia  
Regione Piemonte e Università di Torino*

Negli ultimi anni la Conferenza Stato Regioni ha affidato in due occasioni all'Istat, insieme alla Regione Piemonte in qualità di Regione capofila, il compito di realizzare l'indagine sulle famiglie (60.000 famiglie intervistate) riguardante lo stato di salute, gli stili di vita e il ricorso ai servizi sanitari. Si tratta della più grande indagine di questo tipo eseguita nel nostro paese (e anche nel resto dell'Europa). La dimensione campionaria così estesa era stata voluta fin dall'inizio dalle Regioni per consentire un livello più analitico di studio per il confronto tra le regioni e per iniziali valutazioni subregionali. L'indagine si è svolta per la prima volta nel 1999-2000 con successo di partecipazione e di risultati, che sono stati utilizzati per i piani sanitari regionali e nazionale e per la valutazione sulle politiche sanitarie e non sanitarie del paese e delle regioni. Una seconda edizione con le stesse dimensioni e con obiettivi più mirati alla valutazione dell'uso dei servizi sanitari sta per prendere avvio a dicembre 2004.

A conclusione della prima indagine il gruppo di progettazione, composto da rappresentanti dell'Istat, del Ministero della Salute e delle Regioni, ha realizzato un convegno di discussione intorno alla domanda "Qual è il valore dell'informazione statistica sulla salute e sulla sanità per orientare le politiche nel nostro paese e valutare le politiche sulla salute e sulla sanità" (1). In quella sede è stato espresso apprezzamento sia per le innovazioni introdotte con questo modello d'indagine, sia per il valore dei risultati. Dal punto di vista del modello, l'indagine, in entrambe le edizioni, è stata progettata, sia nei suoi contenuti sia nel suo disegno campionario, in modo concertato tra il Ministero della Salute e gli Assessorati alla Sanità delle Regioni insieme con l'Istat, così da corrispondere al fabbisogno conoscitivo della programmazione e della valutazione del sistema sanitario, un fabbisogno particolarmente esigente, soprattutto in questi anni di decentramento progressivo di responsabilità alle regioni delle competenze in materia. Inoltre la prima edizione è stata conclusa con reciproca soddisfazione per l'obiettivo di produrre un dato di qualità e nei tempi dovuti. Intervistare 60.000 famiglie italiane, assicurando buoni standard di qualità, e analizzarne i risultati per restituirli tempestivamente è stata un'impresa impegnativa: la sua riuscita dimostra che la macchina amministrativa e tecnica di una

regione può essere adeguata nel valorizzare risorse economico-finanziarie collettive per scopi di studio, in collaborazione con enti di rilievo nazionale come l'Istat.

Inoltre per valorizzare a fondo le potenzialità di questi dati allo scopo di orientare le politiche sanitarie e non sanitarie nel paese sono state coinvolte molte competenze scientifiche dal mondo della sanità di diverse Regioni e dall'Università. E' la prima volta che le regioni danno un contributo così importante e concertato per l'analisi di dati Istat: su un settore importante come la salute e la sanità sono coloro che stanno sul campo a lavorare sulla pianificazione sanitaria regionale quelli che possono contribuire con maggiore competenza e ricadute dirette ad interpretare ed utilizzare i dati. Lo scambio dei dati, il confronto dei risultati, la collaborazione nell'interpretazione e nella discussione degli aspetti più controversi sono il sale di un modello di governo regionale dei sistemi sanitari che non si accontenti del proprio orto locale, che punti al meglio, imparando dalla esperienza degli altri senza rinunciare alle specificità di contesto e culturali delle singole realtà regionali. La monografia di presentazione dei risultati del convegno succitato (1) dimostra che si è costituita una rete di collaborazioni scientifiche tra le Regioni e il Ministero e tra questi e l'Istat che potrà rappresentare una risorsa preziosa per le sfide che il sistema sanitario italiano dovrà affrontare nei prossimi anni.

In questo quadro bisogna anche sottolineare qualche criticità che è emersa nel corso dei lavori della prima indagine; la prima criticità è che ancora molte Regioni meridionali mancano all'appello nell'utilizzo di questi dati; un'indagine campionaria sulla salute ha un valore politico nella misura in cui i suoi risultati vengono utilizzati (tempestivamente se possibile) per gli scopi di pianificazione e di valutazione sanitaria; in molte regioni questo è accaduto e questi dati sono stati acquisiti nelle analisi dei problemi e nelle valutazioni contenute nelle relazioni regionali sullo stato di salute e nelle proposte di piano sanitario regionale: gli stessi interventi scientifici riportati nella monografia (1) testimoniano di quanti siano gli osservatori e le agenzie regionali che hanno utilizzato i dati; purtroppo si tratta in gran parte di regioni del centro-nord; occorre fare uno sforzo affinché tutte le regioni siano attrezzate con competenze adeguate per valorizzare le opportunità che la ricerca statistica ed epidemiologica rende disponibili. La seconda criticità riguarda il fatto che un'indagine come questa progettata su scala nazionale a volte non si presta a dare risposta a tutte esigenze conoscitive di maggiore interesse di una regione; questo sia per il tipo di aspetti indagati che potrebbero non sempre corrispondere alle priorità di una regione, sia per la disegno campionario, che, seppure esteso nelle dimensioni, in alcune regioni non raggiungeva la soglia che consentisse lo studio di differenze sub-regionali per quelle aree che sono rilevanti per la programmazione sanitaria regionale. Nello sviluppo della seconda edizione si sono tenute in maggiore considerazione queste esigenze, escogitando soluzioni originali sia nel disegno campionario, fatto su misura delle aree "vaste" di ogni regione, che costituiscono la ripartizione geografica sub-regionale di riferimento per la programmazione; sia negli obiettivi di rilevazione dei contenuti del questionario, che sono venuti incontro alle principali necessità di studio e approfondimento dell'uso del servizio sanitario regionale, soprattutto nei suoi nodi più critici, come i tempi d'attesa, i modelli di consumo, la soddisfazione, alcuni percorsi assistenziali e preventivi. Per quanto riguarda il coinvolgimento di tutte le Regioni, soprattutto di quelle meridionali, è stato utilizzato il canale di un progetto obiettivo nazionale di assistenza tecnica del Ministero della Salute agli osservatori epidemiologici delle Regioni meridionali ex

Obiettivo 1 dei Fondi Strutturali (2), inquadrando questo tipo di indagine tra le fonti informative con le quali le regioni possono migliorare la propria capacità di analisi del contesto per la programmazione delle azioni che utilizzano i fondi strutturali europei.

Per quanto riguarda il valore dei risultati il bilancio dell'indagine 2000 sulla salute per le politiche non sanitarie sembra piuttosto stimolante. Non tutte le politiche potenzialmente interessate ai dati di salute trovano adeguata risposta nello strumento dell'indagine campionaria nazionale, sia per problemi di dimensione campionaria inadeguata alla piccola taglia dei gruppi di popolazione che sono il bersaglio di queste politiche, sia per l'eccessiva specificità dei problemi di salute su cui ci si aspetta un effetto. Viceversa l'indagine sulla salute si presta ad accompagnare con dati sulla salute alcuni fenomeni che sono particolarmente in evidenza nell'agenda delle politiche non sanitarie. Essa fornisce buoni argomenti per discutere di priorità nelle politiche redistributive, con particolare attenzione alle disuguaglianze, soprattutto nel meridione; e di priorità nelle politiche del lavoro e della previdenza dove una maggior cura delle condizioni e dell'organizzazione del lavoro e della capacità funzionale del lavoratore che invecchia si dimostrano ingredienti essenziali sia per promuovere salute e quindi occupabilità e produttività nella forza lavoro, sia per promuovere salute ed eque opportunità di riposo nel lavoratore anziano che va in pensione, secondo formule che dovrebbero essere rispettose delle differenti aspettative di salute delle diverse carriere lavorative. Questo esercizio di valorizzazione dei dati dell'indagine 2000 sulla salute per le politiche non sanitarie ha anche permesso di identificare priorità per le necessità di conoscenza; alcuni esempi tra gli altri riguardano l'impatto atteso sulla salute del lavoro atipico, della nuova disciplina dell'età pensionabile e dell'invecchiamento della forza di lavoro.

Sul versante delle politiche sanitarie l'indagine sulla salute 2000 ha messo in evidenza differenze interessanti: esse configurano modelli di consumo dell'assistenza sanitaria nel paese che sembrano conformarsi alle diverse ripartizioni geografiche del paese. Quanto di queste differenze sia attribuibile all'offerta (e quindi governabile dalle politiche sanitarie) e quanto a radici culturali e sociali più profonde (da influenzare con altre politiche) è un quesito che le successive indagini dovranno esplorare, sia per il settore della spesa pubblica sia per quello della privata. Sarà infatti difficile per il governo della sanità a livello nazionale e regionale trascurare queste differenze, che costituiscono un retroterra di partenza rispetto al quale determinare gli standard di assistenza e di tutela della salute che dovrebbero costituire i livelli essenziali di assistenza.

Raramente nel passato nel nostro paese si è utilizzato il criterio della salute per indirizzare le politiche sanitarie e quelle non sanitarie, eppure i dati elaborati dall'indagine sulla salute dimostrano che una parte importante della salute è influenzata da fatti e circostanze che sfuggono al controllo delle politiche sanitarie e ricadono sotto l'influenza di altre scelte, quelle del lavoro, quelle previdenziali, quelle redistributive, quelle assistenziali, quelle ambientali. Tutte le grandi politiche dovrebbero misurarsi con l'influenza che possono avere sulla salute della popolazione; in un momento in cui molte regioni stanno riscrivendo attraverso gli statuti le regole dell'amministrazione regionale, potrebbe essere opportuno registrare anche in queste carte solenni che della salute dei cittadini sono responsabili l'amministrazione regionale nel suo complesso e tutte le sue politiche di settore, non solo l'assessorato alla sanità e le sue aziende sanitarie; e la valutazione di impatto sulla salute non può prescindere dalla disponibilità di fonti informative capaci di guardare sia alle

differenze nel paese sia a quelle nella regione. Del resto anche le trasformazioni che stanno attraversando il sistema sanitario nel nostro paese richiedono di essere monitorate con attenzione: il punto di vista dei cittadini e delle famiglie (come sta la loro salute, quanto e cosa consumano nella sanità, come sanno promuovere la propria salute con comportamenti sani) sono altrettante informazioni indispensabili per questo monitoraggio; è interesse del paese e delle regioni che i processi regionali di riorganizzazione della sanità abbiano un impatto positivo sui livelli di salute e soddisfazione dei cittadini, e non ingenerino nuove disuguaglianze.

## **Bibliografia**

1. Sabbadini LL, Costa G. (a cura di) *“Informazione statistica e politiche per la promozione della salute”*. Atti del convegno 10-12 settembre 2002. Istat, Roma.
2. ESA - Epidemiologia per lo sviluppo e l'ambiente. Progetto: *“La standardizzazione delle funzioni di osservazione epidemiologica delle Regioni obiettivo 1 di accompagnamento ai programmi di sviluppo regionali in un’ottica ambientale e della loro messa in rete”* Ministero della salute - Pon Atas (Programma Operativo Nazionale Assistenza Tecnica e Azioni di Sistema) 2002-2006 Misura 1.2

# Misurare la giustizia: una collaborazione Istat- Ministero della giustizia

Fausto De Santis  
*Ministero della giustizia*  
Valerio Terra Abrami  
*Istituto nazionale di statistica*

## 1. Il protocollo d'intesa

In base ai principi di decentramento della funzione statistica introdotti dal decreto legislativo n. 322/1989, che prevedono il passaggio delle statistiche gestionali-amministrative ai ministeri di competenza tematica, la titolarità delle rilevazioni sul movimento dei procedimenti civili e penali è stata trasferita dall'Istat al Ministero della giustizia<sup>1</sup>. Questi, infatti, ha la necessità di rilevare informazioni più rispondenti alle finalità di gestione e valutazione delle performance del sistema giudiziario da parte degli amministratori della giustizia, essendo le statistiche dell'Istat calibrate su necessità conoscitive diverse. Per quanto riguarda le statistiche giudiziarie, l'Istituto nazionale di statistica si sta, infatti, sempre più orientando verso la realizzazione di indagini di natura sociale sulla natura delle cause, la tipologia e il contesto sociale economico e familiare dei soggetti (persone fisiche e giuridiche) che ricorrono alla giustizia, nonché sulle motivazioni dei ricorsi.

I rapporti istituzionali fra l'Istat e il Ministero della giustizia sono formalizzati e disciplinati dal protocollo di intesa fra le due amministrazioni, firmato – rispettivamente dal Presidente e dal Ministro – per la prima volta nel luglio 1999 e, a seguito di rinnovo, nel luglio del 2002.

È importante sottolineare che la convenzione attivata tra le due amministrazioni regola rapporti ulteriori rispetto a quelli ordinariamente previsti dalle normative ufficiali per l'attività statistica, tra cui, in primo luogo, il Dpcm di approvazione del Programma statistico nazionale e i circoli qualità.

Il suddetto accordo, pertanto, organizza e perfeziona un'attività di collaborazione interistituzionale ulteriore rispetto a quella già regolata, al fine di arricchire le possibilità di integrare l'informazione statistica che scaturisce dalle attività dell'Istat e del Ministero della giustizia e contemporaneamente di migliorarne, secondo modalità e strumenti condivisi, il profilo qualitativo, obiettivo primario del d.lgs. 322/89.

---

<sup>1</sup> Il processo di decentramento delle statistiche sui procedimenti giudiziari si è sviluppato per fasi successive: è iniziato nel 1997 con il movimento dei procedimenti civili solo presso gli uffici del giudice di pace. L'anno successivo si è esteso al movimento dei procedimenti civili presso tutti gli uffici giudiziari, ad eccezione della Corte di Cassazione e del Tribunale per i minorenni, e dal 1999 pure alla statistica processuale penale. Dal 2002 è stata trasferita al Ministero della giustizia la titolarità anche delle rilevazioni sul movimento dei procedimenti presso la Corte di Cassazione e del movimento dei procedimenti civili e dei provvedimenti presi presso il tribunale per i minorenni.

I dati statistici relativi alla domanda e all'offerta di giustizia in Italia diventano, pertanto, il risultato dell'integrazione dei patrimoni informativi dell'Istat e del Ministero della giustizia. In particolare sono attivati flussi informativi che portano allo scambio di dati e di informazioni necessarie per un più efficace utilizzo dei dati stessi, arrivando in momenti successivi ad un sistema informativo statistico integrato.

La convenzione, sostanzialmente, regola e ufficializza:

- l'interscambio fra le due amministrazioni dei dati sulla giustizia, provenienti dalle rilevazioni di rispettiva competenza, inserite nel Programma statistico nazionale;
- la cooperazione, compatibilmente con i propri vincoli organizzativi e di bilancio, nella progettazione e nello svolgimento di indagini, attività di studio, ricerca e documentazione sull'organizzazione e funzionalità del sistema giudiziario. Stabilisce, inoltre, la produzione e pubblicazione congiunta da parte delle due amministrazioni del "*Rapporto sullo stato della giustizia in Italia*";
- la collaborazione fra Istat e Ministero<sup>2</sup> in merito a: predisposizione delle definizioni e metodologie per la classificazione e rilevazione dei fenomeni inerenti la statistica giudiziaria; promozione e sviluppo informatico, a fini statistici, degli archivi gestionali e delle raccolte di dati amministrativi; nonché relativa implementazione e reingegnerizzazione. L'Istat e il Ministero, infatti, si impegnano a rivedere periodicamente i processi di informatizzazione in atto al fine di verificarne la compatibilità degli aspetti gestionali-amministrativi con quelli statistici.

In base all'art. 8 del protocollo, la gestione tecnico-operativa della convenzione è affidata ad un Comitato di gestione, composto da due membri per ciascuna delle due amministrazioni. Il Comitato di gestione, che si riunisce almeno due volte all'anno, è presieduto, ad anni alterni, da un membro del Comitato preventivamente designato dalle parti. Tale comitato costituisce un "luogo" istituzionale per la discussione e soluzione congiunta delle problematiche relative alle diverse rilevazioni statistiche e, comunque, per tutto ciò che riguarda i rapporti tra il ministero (nelle sue vari articolazioni) e l'Istat. Questa integrazione interistituzionale particolarmente "vivace" e proficua è correlata anche alla creazione e crescita nel Ministero della giustizia di un organismo statistico *ad hoc*. Pur mantenendo l'Istat il ruolo di indirizzo e coordinamento previsto dall'art. 15 del d.lgs. 322/89, il decentramento statistico e il protocollo di intesa hanno favorito la crescita e il rafforzamento della struttura statistica ministeriale<sup>3</sup>, che ha assunto un ruolo sempre più attivo e una maggiore responsabilità in merito alle statistiche da esso prodotte. Attraverso i molteplici contatti intercorsi tra l'Istat e il Ministero, si sono attivate forme di cooperazione e scambio di esperienze tra professionalità diverse, con conseguenti effetti positivi quali: reciproco arricchimento e valorizzazione professionale, completezza e validazione incrociata dell'informazione statistica, maggiore sensibilità e accortezza nei confronti degli adempimenti statistici da parte degli uffici giudiziari, a tutto vantaggio della qualità dei dati.

## **2. Lavori effettuati congiuntamente dalle due Amministrazioni**

A seguito dell'introduzione della riforma del giudice unico di primo grado l'Istat e il Ministero della giustizia hanno collaborato nella revisione della modulistica per le rilevazioni statistiche, al fine di adattarla alle modifiche legislative. Sempre in

---

<sup>2</sup> ai sensi dall'art. 15, comma 1, lettere e), h) del d.lgs. n. 322/1989.

<sup>3</sup> Attualmente l'organismo statistico del Ministero della giustizia ha assunto la configurazione di Direzione generale di statistica.

collaborazione con i rappresentanti della Direzione generale di statistica del Ministero della giustizia, è stato modificato il modello di rilevazione dell'attività del tribunale per minorenni in materia civile, ai fini di una maggiore conoscenza delle forme di intervento a tutela del minore e del potenziamento dei contenuti informativi di carattere sociale. La revisione del modello è stata realizzata tenendo conto anche delle nuove disposizioni legislative in materia di adozione di minori stranieri (l. 31 dicembre 1998, n. 476) e italiani (l. 28 marzo 2001, n. 149).

## 2.1 Pubblicazioni

Oltre alle diverse forme di diffusione adottate autonomamente dalle due amministrazioni e ai tradizionali annuari delle statistiche giudiziarie civili e penali (le cui tabelle contengono dati sulle statistiche giudiziarie provenienti da rilevazioni condotte dai diversi enti del Sistan), la stretta collaborazione in ambito statistico tra Ministero della giustizia e Istat ha portato anche alla realizzazione congiunta dei seguenti volumi:

1) *La giustizia civile in Italia: funzionalità e processo di riforma* (Informazioni Istat n. 3/2001). Gli aspetti salienti descritti sono: le modifiche legislative dalla riforma del processo civile all'istituzione dei tribunali metropolitani; gli scopi, i contenuti e gli strumenti di rilevazione della statistica giudiziaria; le indagini e le unità di rilevazione; il processo di revisione delle piante organiche del personale di magistratura e di quello amministrativo; le variazioni apportate ai modelli statistici per adeguarli ai cambiamenti introdotti dalla normativa; l'attività e la funzionalità di alcuni uffici giudiziari civili; la litigiosità.

2) *L'attività dei tribunali per i minorenni in materia civile - Anno 2001* (Informazioni Istat n. 17/2003). Il volume illustra le principali forme di tutela a favore del minore emesse dai tribunali per i minorenni in materia civile. Tra esse, particolare rilievo assumono i provvedimenti di urgenza a protezione del minore, gli affidamenti familiari e le adozioni. Gli altri aspetti descritti sono: l'indagine statistica e le unità di rilevazione; le modifiche legislative introdotte in materia di adozione nazionale e internazionale; le variazioni apportate ai modelli statistici per adeguarli ai cambiamenti normativi; l'attività e la funzionalità dei tribunali per i minorenni in materia civile.

3) *Devianza e disagio minorile. Caratteristiche e aspetti giudiziari* (Argomenti Istat n. 21/2001). Il volume presenta un ampio spettro di informazioni sulla condizione giovanile. Nato dalla collaborazione tra l'Istat e i Ministeri dell'interno, della giustizia e dell'istruzione, tratta degli aspetti giudiziari riferiti alla condizione minorile e fa riferimento anche a quegli eventi (abbandono scolastico, fughe da casa, incidenti stradali ecc.) che rappresentano chiari sintomi di malessere sociale per gli adolescenti. L'arco di tempo considerato nel volume risulta piuttosto esteso: dal 1993 fino ai dati del 1999, i più recenti disponibili all'epoca della predisposizione del volume. Oltre ai dati rilevati attraverso le statistiche giudiziarie penali minorili, sono state inserite alcune prime informazioni sui minori vittime dei reati, desunte dai dati di nuova rilevazione sperimentale effettuata, nel 1999, dalle Forze dell'ordine.

4) *Gli stranieri e il carcere: aspetti della detenzione* (Informazioni Istat n. 19/2003)

La pubblicazione, nata dalla collaborazione tra l'Istat e il Ministero della giustizia (Dipartimento dell'amministrazione penitenziaria e Dipartimento per la giustizia minorile), intende offrire un quadro generale dell'evoluzione e delle caratteristiche peculiari della presenza degli stranieri nelle carceri italiane evidenziandone le problematiche. I dati statistici raccolti affrontano un ventaglio ampio di temi

strettamente connessi con la detenzione straniera estendendo l'analisi agli aspetti di vita carceraria e trattamentali. Nel volume, inoltre, sono presentate interessanti considerazioni sul fenomeno da parte di alcune rappresentanze diplomatiche straniere, acquisite con la collaborazione del Ministero degli affari esteri.

## **2.2. Accordi territoriali Istat-Ministero della giustizia per studi locali sulla criminalità**

È stato creato un Gruppo di lavoro costituito fra rappresentanti del servizio Giustizia e degli uffici regionali dell'Istat, avente il compito di definire un sistema coerente di raccolta e diffusione delle informazioni statistiche sulla criminalità.

A conclusione di tale attività il Gruppo di lavoro ha approntato uno schema di accordo territoriale con relativo piano operativo da adottarsi dalle parti interessate all'analisi delle statistiche a livello locale.

Il comitato di gestione del protocollo di intesa ha concordato che nella stipula di tali accordi intervengano per la parte Istat il direttore del Dipartimento per la produzione statistica e il coordinamento tecnico-scientifico (Dpts), nonché il dirigente dell'ufficio regionale Istat interessato. Per il Ministero della giustizia interverrà il direttore della Direzione generale di statistica.

L'iter procedurale definito è il seguente:

- 1) Le realtà locali invieranno al Comitato di gestione uno studio di fattibilità.
- 2) Il Comitato di gestione esaminerà un preliminare studio di fattibilità e, se meritevole, provvederà all'approvazione predisponendo lo schema d'accordo territoriale.
- 3) Il direttore della Direzione generale di statistica del Ministero della giustizia provvederà ad ottenere il consenso degli uffici giudiziari interessati al lavoro programmato.
- 4) In caso di consenso si procederà alla stipula dell'accordo territoriale.
- 5) Lo studio di fattibilità potrà prevedere la partecipazione degli altri soggetti istituzionali alla stipula dell'accordo.

Si è inoltre stabilito che gli accordi territoriali (da collocare nell'ambito del più ampio protocollo che intesa Istat-Ministero giustizia), per la realizzazione, previo studio di fattibilità, di analisi sui dati statistici relativi alla criminalità a livello locale, dovranno essere firmati per il Ministero della giustizia dal direttore della Direzione generale di statistica e dai dirigenti degli uffici giudiziari interessati, mentre per l'Istat dal direttore centrale degli uffici regionali e dal dirigente dell'ufficio regionale Istat territorialmente competente.

Verrà, inoltre, organizzato un seminario, rivolto agli statistici in servizio nei distretti di corte di appello e a quelli degli uffici regionali Istat, al fine di illustrare le linee guida da seguire nella realizzazione di studi territoriali sulla criminalità ed ottenere elaborazioni omogenee e coerenti a livello generale, anche mediante l'ausilio di procedure statistiche e informatiche per il controllo e la correzione dei dati (in corso di approntamento presso il Servizio giustizia dell'Istat e rilasciabili localmente).

## **2.3 Classificazione dei reati**

In relazione alla classificazione dei reati, è stato costituito un Gruppo di lavoro Istat-Ministero della giustizia, con il coinvolgimento del Consiglio superiore della

magistratura (Csm), la Direzione generale giustizia penale e la Direzione generale dei sistemi informativi automatizzati (Dgsia). Tale gruppo ha il compito di approntare una classificazione univoca di tipi dei reati e delle loro aggregazioni in voci significative per tutti i soggetti interessati alle statistiche penali.

#### **2.4 Nuove indagini Istat sui fascicoli processuali**

L'Istat intende eseguire, attraverso l'esame dei fascicoli processuali, delle indagini qualitative sia in materia penale (violenze sessuali, omicidi), sia in materia civile (minori in stato di disagio familiare, coppie che hanno adottato un minore). Per le suddette indagini, inserite nel Programma statistico nazionale, sono stati già effettuati i relativi studi progettuali ed è stata predisposta una bozza di questionario.

Il Comitato di gestione ha concordato che nell'esecuzione operativa di tali indagini e nella predisposizione dei questionari definitivi sia coinvolta la Direzione generale di statistica del Ministero della giustizia, sia a livello centrale sia locale.

#### **2.5 Banca dati minori adottabili**

L'art. 40 della legge n. 149/2001 istituisce la banca dati relativa ai minori dichiarati adottabili, il cui decreto di attuazione e organizzazione è stato pubblicato sulla G.U. del 9 aprile 2004. In particolare, il Comitato di gestione, all'unanimità, ha ritenuto auspicabile un utilizzo anche a fini statistici della banca dati da parte dell'Istat e della Direzione generale di statistica che, pertanto, dovrebbero essere coinvolti nella fase di progettazione e definizione dei contenuti (in base a quanto previsto all'art. 2 del protocollo di intesa Istat-Ministero della giustizia).

#### **2.6 Gruppo di lavoro “Ufficio Regionale Istat di Bari- Distretto Corte di appello di Bari”**

Il Gruppo di lavoro, costituito da funzionari statistici del distretto di Corte di appello di Bari e dell'ufficio regionale Istat della Puglia, ha l'obiettivo di effettuare uno studio di fattibilità per l'analisi della criminalità locale e tracciare le linee guida per le analisi territoriali, estendibili a tutte le altre regioni.

#### **2.7 Gruppo di Lavoro “Giornata della giustizia civile”**

In data 5 giugno 2003 il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa, con l'adesione della Commissione europea, ha deliberato la celebrazione della “*Giornata europea della giustizia civile*”, da effettuarsi nell'ultima settimana di ottobre di ogni anno, in tutti gli Stati europei che aderiscono all'iniziativa.

L'Istat e il Ministero della giustizia hanno deciso di aderire alla celebrazione della suddetta giornata, organizzando congiuntamente un seminario con la partecipazione del Consiglio superiore della magistratura. È stato, pertanto, costituito nell'ambito del Comitato di gestione, un Gruppo di lavoro fra i rappresentanti di ambedue le

amministrazioni, avente il compito di organizzare la celebrazione in Italia dell'evento e definire il programma delle relazioni. A seguito della nota trasmessa dal CSM a tutte le corti di appello per invitarle ad organizzare l'evento, la Corte di appello di Roma ha deciso di unirsi all'iniziativa Istat-Ministero della giustizia, definendo, pertanto, un'unica giornata celebrativa.

Il seminario celebrativo si è svolto il giorno 28 ottobre 2004 a Roma, presso l'Aula Magna del nuovo edificio della Corte di appello di Roma.

## **2.8 Convegno “Misurare la giustizia. Esperienze nazionali a confronto”**

La Direzione generale di statistica del Ministero della giustizia ha organizzato, grazie ad un cofinanziamento delle Ccee ed alla collaborazione dei Ministeri della giustizia di Francia e Spagna, un convegno dal titolo “Misurare la giustizia. Esperienze nazionali a confronto”, tenutosi a Roma, presso la Suprema Corte di Cassazione, il 14 e 15 ottobre 2004.

Le linee guida del convegno sono state le seguenti.

Il Ministero della Giustizia, d'intesa con il Consiglio Superiore della Magistratura (Csm), sta da alcuni anni lavorando ad un progetto comune volto a realizzare uno strumento di misurazione delle performance degli uffici giudiziari, finalizzato a migliorare il servizio giustizia per renderlo quanto più possibile in linea con le esigenze della collettività. Il cosiddetto “*cruscotto*” consentirà ai dirigenti degli uffici giudiziari una piena consapevolezza sull'andamento dei loro uffici ed alle strutture centrali (Ministero e Csm) una più approfondita conoscenza finalizzata ad attuare interventi mirati per una sempre più corretta distribuzione delle risorse.

Il miglioramento dell'efficienza del sistema giudiziario non è, però, un progetto che riguarda il singolo Stato. Emerge, infatti, come esigenza sempre più rilevante, la necessità di un confronto in ambito internazionale per consentire che si possa, da un lato, addivenire ad una omogeneizzazione dei criteri con i quali procedere ai confronti (si pensi, ad esempio, alle modalità di calcolo relative alla durata dei processi) e, dall'altro, valutare l'impatto delle comuni normative, specie quelle penali, all'interno dei singoli ordinamenti. Ne deriva, quindi, che può ritenersi della massima comune utilità un incontro che consenta a tre Stati (Francia, Spagna, Italia) di procedere ad un confronto sulle iniziative intraprese. Di sicuro interesse saranno, poi, i contributi della Commissione delle Ccee e del Coe sul punto.

Il convegno, che si inquadra in un più ampio ambito seminariale, è organizzato dalla Direzione generale di statistica –articolazione del Dipartimento dell'organizzazione giudiziaria, dei beni e dei servizi– in collaborazione con i Ministeri della giustizia di Spagna e di Francia e realizzato grazie al contributo concesso dalle Ccee nel quadro del programma Agis 2003 disposto dalla Commissione europea.

## **2.9 Datawarehouse Istat–Ministero della giustizia**

Il Datawarehouse (Dwh) è lo strumento che consentirà al Ministero della giustizia e all'Istat di avere a disposizione un sistema di rilevazione statistica delle attività che si svolgono presso gli uffici giudiziari allo scopo di pianificare l'organizzazione d'insieme degli stessi uffici ed evidenziare la qualità ed il tipo di risposta che il sistema giudiziario fornisce.

Gli obiettivi del Ministero della giustizia e dell'Istat che il Dwh soddisfa sono i seguenti:

- univocità dei criteri di estrazione delle informazioni dai sistemi operazionali;
- visione integrata dei dati;
- definizione del livello di completezza e qualità dei dati;
- tracciabilità dei dati;
- storicizzazione dei dati;
- produzione automatica di report statistici;
- creazione di un ambiente dinamico e controllato per la generazione di nuovi report.

## 2.10 Collaudo estrattori dati da sistemi informativi

La stretta collaborazione intercorrente tra le due istituzioni ha altresì posto in evidenza la necessità di presidiare l'attività relativa al collaudo degli estrattori statistici da parte di esperti appartenenti ad entrambe le strutture, al fine di una migliore valutazione di quanto realizzato in sede di attuazione degli estrattori e nella consapevolezza che la qualità dei dati, pur se richiesti da una o l'altra delle due amministrazioni, è un valore che va congiuntamente tutelato.

## 3. Il “Sistema informativo territoriale sulla giustizia”

Uno dei compiti degli istituti nazionali di statistica è quello di diffondere i dati in modo efficace e tempestivo. Con lo sviluppo dell'uso di Internet, l'Istat ricorre sempre più alla diffusione *on line* dei dati.

Il sistema giudiziario italiano, inoltre, è stato notevolmente riformato da una serie di leggi che ne hanno modificato l'organizzazione e le procedure al fine di migliorare la sua efficienza in presenza di un numero molto elevato di ricorsi. Di conseguenza si è reso necessario creare un sistema integrato di indicatori statistici sulla quantità e tipologia sia dell'offerta sia della domanda di giustizia in Italia, ai diversi livelli territoriali.

L'Istat ha, così, realizzato una banca dati dedicata alla diffusione su web<sup>4</sup> delle statistiche giudiziarie, denominata “Sistema informativo territoriale sulla giustizia (Sitg)<sup>5</sup>”, al fine di incrementare il livello di diffusione dei dati statistici sul sistema giudiziario e i soggetti coinvolti, congiuntamente ad un maggior dettaglio territoriale e tematico, nel rispetto della normativa a tutela della privacy (ai sensi del decreto legislativo n. 196 del 30 giugno 2003).

Il Sitg è una raccolta organica e integrata di dati statistici sia sugli aspetti processuali-amministrativi, volti a misurare l'attività degli organi giudiziari (offerta del servizio giustizia), sia a carattere più propriamente sociologico, che non si limitano ad analizzare soltanto le fasi di una causa, ma riguardano anche le caratteristiche salienti dei procedimenti, nonché delle persone coinvolte (domanda del servizio giustizia).

Oltre ai dati il sistema informativo offre la documentazione di supporto alla loro lettura. Le aree e materie trattate nel Sitg sono le seguenti:

- *giustizia civile* – separazioni, divorzi, minori (tutela, affidamento e adozione), lavoro, protesti e fallimenti, cognizione e provvedimenti vari;

<sup>4</sup> <http://giustiziaincifre.istat.it>

<sup>5</sup> Il sistema informativo è stato progettato e realizzato da un *team* Istat, supportato da risorse informatiche del Raggruppamento temporaneo di imprese (Rti), acquisite in modalità *outsourcing*.

- *giustizia amministrativa* – Tar, Consiglio di Stato, eccetera;
- *attività notarile*
- *giustizia penale* – suicidi e tentativi di suicidio, delitti denunciati dalla Forze dell'ordine, criminalità, criminalità minorile, condannati per delitto;
- *materia penitenziaria*.

Il sistema diffonde indicatori assoluti e derivati (medie, quozienti, tassi, eccetera) costruiti sulla base dei dati derivanti da 25 differenti indagini, condotte alcune dall'Istat, altre da Ministeri (giustizia, interno) e altre istituzioni, con citazione della relativa fonte. Si tratta di rilevazioni statistiche totali di fonte istituzionale, in quanto i dati vengono rilevati correntemente presso uffici giudiziari<sup>6</sup> e unità amministrative presenti sul territorio nazionale.

Le tavole statistiche del sistema contengono dati provenienti dalle seguenti rilevazioni:

*-giustizia civile, amministrativa e notarile*

- titolarità Ministero della giustizia – movimento dei procedimenti civili e provvedimenti emessi presso i vari uffici giudiziari, attività notarile, contenzioso amministrativo (Tar, Consiglio di Stato);
- titolarità Istat – cause esaurite in materia di lavoro, previdenza e assistenza obbligatorie, separazioni personali dei coniugi, divorzi, protesti, fallimenti dichiarati e fallimenti chiusi delle imprese.

*-giustizia penale e penitenziaria*

- titolarità Ministero della giustizia – movimento dei procedimenti penali presso gli uffici giudiziari, movimento negli istituti di prevenzione e pena, detenuti presenti, notizie di vita carceraria (capienze, istruzione, lavoro, detenuti tossicodipendenti, Hiv);
- titolarità Istat – criminalità (delitti e persone denunciati per i quali è iniziata l'azione penale, criminalità minorile (minorenni denunciati alle Procure presso i tribunali per i minorenni), persone condannate con sentenza irrevocabile per delitto e/o per contravvenzione, suicidi e tentativi di suicidio);
- titolarità Ministero dell'interno – delitti e persone denunciati all'Autorità giudiziaria dalle Forze dell'ordine

I dati statistici che riguardano le rilevazioni sulla giustizia civile, amministrativa e notarile sono trasmessi direttamente all'Istat: dalle cancellerie e dalle segreterie degli uffici giudiziari civili; dagli uffici provinciali di statistica tramite la società Infocamere (Società consortile di informatica delle camere di commercio italiane per azioni) per i protesti; dagli archivi notarili per l'attività notarile; dalle segreterie degli Uffici giurisdizionali amministrativi per il contenzioso amministrativo.

I dati che riguardano le rilevazioni inerenti la criminalità, la criminalità minorile e i condannati vengono trasmessi all'Istat rispettivamente dalle Procure della Repubblica e dal Casellario giudiziale centrale. Quelli dei delitti denunciati sono inviati all'Istat dal Ministero dell'interno, mentre i dati inerenti la materia penitenziaria dal Dipartimento dell'Amministrazione penitenziaria e dal Dipartimento per la giustizia minorile.

I dati relativi al movimento dei procedimenti civili e penali presso gli uffici giudiziari sono da questi inviati alla Direzione generale di statistica del Ministero della giustizia, che, dopo averli validati, li trasmette all'Istat.

---

<sup>6</sup> Uffici del giudice di pace, tribunali e sezioni distaccate, corti di appello, Corte di cassazione, tribunali per i minorenni, procure, Tar, eccetera.

Accanto ai dati provenienti dalle suddette rilevazioni, nel sistema informativo sulla giustizia vi è un richiamo anche ai dati derivanti dalle indagini multiscopo condotte presso le famiglie:

- *Sicurezza dei cittadini*

L'indagine sulla sicurezza dei cittadini è condotta dall'Istat su un campione di 60 mila individui contattati telefonicamente.

I principali aspetti rilevati sono i seguenti: il sommerso della criminalità, le modalità adottate per commettere i reati, l'individuazione delle fasce di popolazione più a rischio, i luoghi e i tempi in cui vengono commessi i reati, la percezione della sicurezza da parte dei cittadini.

- *Rapporto dei cittadini con la giustizia civile*

Il rapporto dei cittadini con la giustizia civile è stato rilevato nell'ambito dell'indagine multiscopo: "Aspetti della vita quotidiana. Anno 2001". L'indagine, rivolta ai soggetti di 18 anni e più, è stata condotta tra dicembre 2001 e marzo 2002 su un campione di circa 20 mila famiglie. Le informazioni raccolte hanno riguardato principalmente i seguenti temi: coinvolgimento nelle cause civili, giudizio dei cittadini sulla giustizia civile, forme alternative di risoluzione delle cause civili e strumenti di tutela dei diritti dei consumatori.

In base allo schema di progettazione concettuale, gli indicatori inseriti nella banca dati sono stati definiti e selezionati al fine di fornire informazioni integrate di carattere sia demo-sociale (descrittive delle caratteristiche degli eventi e dei soggetti coinvolti nei procedimenti giudiziari) sia gestionale-amministrativo (descrittive dell'attività e funzionalità degli uffici giudiziari), per ogni materia e fino al dettaglio territoriale minimo compatibile con l'affidabilità dei dati.

Essi sono stati poi raggruppati in tavole tematiche descrittive di argomenti omogenei, combinati in modo da ottimizzare l'efficacia informativa e divulgativa.

Nella individuazione e scelta degli indicatori, si è tenuto conto anche dell'esperienza dei ricercatori, delle esigenze e richieste dei diversi utenti delle statistiche giudiziarie, nonché dei risultati ottenuti da un'indagine ad *hoc* condotta presso i Centri di informazione statistica (Cis) situati presso gli Uffici regionali Istat.

Il sistema attualmente prevede una serie di tavole statistiche predefinite<sup>7</sup>, aggiornate annualmente con i nuovi dati e consultabili in modo flessibile selezionando: area, materia di interesse, anno di riferimento dei dati, contesto e livello di dettaglio territoriale (giudiziario e amministrativo). La fiancata è costituita generalmente dal territorio, mentre la testata cambia secondo la materia e l'argomento.

La consultazione delle tavole statistiche utilizza il sistema DaWinci-PD (creato per la pubblicazione web dei dati provvisori e di quelli relativi alla popolazione legale del Censimento della Popolazione e delle Abitazioni 2001), implementato di alcune funzionalità.

Oltre alla sezione dedicata alle tavole statistiche, la banca dati comprende anche le seguenti sezioni:

- *Documentazione*: A sua volta suddivisa nelle seguenti sottosezioni: "Glossario" dei principali termini utilizzati, "Schede descrittive" delle indagini, "Pubblicazioni Istat" inerenti la materia giustizia, "Avvertenze", "Normativa" regolante i diversi fenomeni rilevati ecc.. I singoli item sono strutturati per le diverse materie, nonché contestualizzati alle corrispondenti tavole statistiche. E' presente anche il collegamento ad altri dati sulla giustizia, inseriti in altre banche dati Istat o provenienti da indagini condotte presso le famiglie<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Alla data del 5/11/2004, Sitg rende disponibili su web 811 indicatori inclusi in 82 famiglie di tavole che, tenendo conto dei possibili contesti e livelli di dettaglio territoriali e dei periodi di riferimento disponibili, danno luogo a 1.218 tavole statistiche distinte.

<sup>8</sup> Indagine "La sicurezza dei cittadini. Reati, vittime, percezione della sicurezza e sistemi di protezione" Anno 2002; indagine "Rapporto dei cittadini con la giustizia civile" (indagine multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" Dicembre 2001-Marzo 2002).

- *Confronti internazionali*: Offre una panoramica sul funzionamento di alcuni sistemi giudiziari europei e sulle attività degli organismi internazionali in materia giudiziaria. Fornisce, inoltre, informazioni per orientare l'utente nell'approfondimento della materia. La sezione si compone di tre aree principali: 1) *Paesi*: descrive l'organizzazione e il funzionamento del sistema giudiziario in cinque paesi europei<sup>9</sup>, mentre la voce "Altri paesi" offre soltanto dei link ai relativi siti web contenenti statistiche e informazioni sulla giustizia; 2) *Confronti statistici*: presenta, per alcune materie, tavole statistiche di confronto riferite ai cinque paesi europei di cui sopra. La voce "Note metodologiche" fornisce informazioni sui metodi utilizzati e sulle problematiche legate ai confronti statistici in materia giudiziaria; 3) *Istituzioni internazionali*: illustra le attività statistiche e i progetti condotti dal Consiglio d'Europa, dall'Unione europea e dalle Nazioni unite in materia di giustizia.
- *Download*: Permette di salvare sul personal computer tutte le tavole statistiche disponibili per ogni materia e anno.

Il Sitg, come tutti i sistemi informativi, sarà soggetto a integrazione/aggiornamento di contenuti e migliorie di vario tipo.

Tra gli sviluppi futuri è previsto che l'utente, mediante interrogazione personalizzata, abbia la possibilità di costruire la tavola desiderata, per singolo anno o in serie storica, selezionando le variabili di suo interesse.

## Riferimenti bibliografici

Broccoli, Marco, Costanza Giovannelli, Luciana Quattrococchi, Annamaria Urbano, e Marina Venturi. "Il fattore territorio nel controllo di processo nelle statistiche socio-demografiche". In *Atti della VI Conferenza nazionale di statistica, Roma, 6-7-8 novembre 2002*. Roma: Istat, 2002

Colosso, Giovanni. "Autonomia e qualità: un impegno per il Sistan". In *Atti della VI Conferenza nazionale di statistica, Roma, 6-7-8 novembre 2002*. Roma: Istat, 2002

Istat. *La giustizia civile in Italia: funzionalità e processo di riforma*. Roma: Istat, 2001. (Informazioni, n.3).

Istat. *Statistiche giudiziarie civili*. Roma: Istat, vari anni. (Annuario, vari n.).

Istat. *Statistiche giudiziarie penali*. Roma: Istat, vari anni. (Annuario, vari n.).

Istat. *Programma statistico nazionale, triennio 2004-2006*. Roma: Istat, 2003.  
<http://www.sistan.it/psn/>

---

<sup>9</sup> Attualmente Francia, Germania, Spagna, Inghilterra e Galles.

# Esperienze di integrazione tra archivi amministrativi

Claudio Gagliardi  
*Unioncamere*

## 1. Esperienze di integrazione tra archivi amministrativi

Lo sviluppo delle esperienze di integrazione tra i diversi archivi amministrativi è stato possibile grazie:

- al continuo miglioramento della gestione informatica degli archivi amministrativi gestiti dai soggetti pubblici;
- al lavoro svolto per armonizzare i codici identificativi delle imprese, le classificazioni adottate e, in generale, i metadati;
- al miglioramento complessivo della qualità dei dati in essi contenuti (per completezza, tempestività di aggiornamento, uniformità territoriale);
- al progressivo affinamento delle tecniche di *linkage*.

Lo stato dell'arte delle tecniche di *linkage* applicate ai dati delle imprese negli archivi della pubblica amministrazione in Italia può ormai dirsi aver raggiunto un grado di maturità significativo. Questo risultato è stato ottenuto grazie al consolidamento di una conoscenza estensiva di dominio accumulata via via nel corso delle diverse esperienze, che si è progressivamente stratificata all'interno delle procedure di elaborazione.

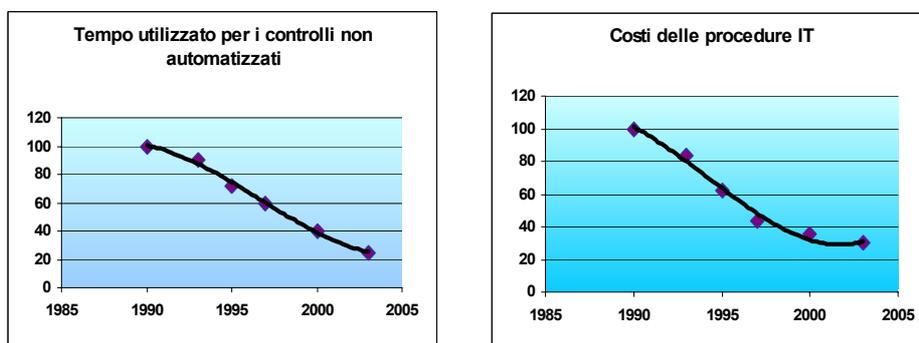
La figura 1<sup>1</sup> fornisce una misurazione del beneficio stimato, in termini di costi, che ha caratterizzato l'evoluzione dei metodi di *linkage* applicati nelle diverse esperienze condotte nell'ambito del sistema camerale. I costi sono stati normalizzati, riconducendoli a costi per singolo record trattato. Allo stato attuale si può ritenere che tali costi si siano ormai ridotti ad un valore non ulteriormente comprimibile.

La maggiore efficienza delle procedure utilizzate ha comportato parallelamente una costante riduzione dell'incidenza dei tempi che riguardano la parte di operazioni di controllo che non può essere automatizzata e che deve essere riservata ad operatori opportunamente addestrati. Anche in questo caso si ritiene che sia stato ormai raggiunto un punto prossimo alla soglia minima.

---

<sup>1</sup> La figura è tratta da: Aimetti, Pietro, e Biancamaria, Zavanella cur. *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 statistico*. Roma: Franco Angeli, 2004.

**Figura 1 - Stima dell'evoluzione dei costi delle procedure di abbinamento di archivi amministrativi in Italia**



Il patrimonio informativo sulle imprese raccolto attraverso i diversi archivi amministrativi ed il risultato della loro integrazione, rappresenta un vero e proprio bene pubblico che oggi è possibile valorizzare per finalità statistiche con evidenti vantaggi per l'intera collettività. Basti considerare come l'utilizzazione sistematica degli archivi stia consentendo l'esplorazione di campi d'indagine finora trascurati per l'onerosità e la complessità organizzativa di condurre rilevazioni di tipo tradizionale.

## **2. L'Archivio dei bilanci delle società di capitale**

Tra le esperienze significative, in questi ambiti, si segnalano quelle condotte dalle Camere di commercio nel campo della contabilità economica territoriale attraverso l'integrazione dei bilanci delle società di capitale (depositati presso le Camere di commercio)<sup>2</sup> ed i dati occupazionali di fonte Inps, Inail e Anagrafe tributaria.

I bilanci rappresentano una fonte primaria di informazione economica perché riguardano una parte consistente del tessuto produttivo italiano: più di 600 mila società di capitale. Dal Registro imprese, integrato con gli archivi Inps ed Inail, si può rilevare che le società di capitale e società cooperative (tenute anch'esse alla presentazione del bilancio) rappresentano il 14,4 per cento sul totale delle imprese con almeno un addetto. Ma il loro peso sale al 74,3 per cento in termini di dipendenti e al 52,2 per cento come addetti (inclusendo quindi pure gli indipendenti). Inoltre, in esse si concentra circa i due terzi del valore aggiunto prodotto dall'intero sistema Paese.

L'introduzione della IV Direttiva Cee del 1993, come è noto, ha reso il contenuto informativo dei bilanci civilistici ampiamente omogeneo. Il passaggio, però, da un archivio amministrativo ad uno statistico ha reso indispensabile affrontare una serie di problemi connessi alla natura dell'informazione contenuta nei dati di bilancio. Inoltre, è stato necessario impostare una molteplicità di procedure per effettuare adeguati controlli formali e di merito.

---

<sup>2</sup> A partire dal 1996 tutte le società di capitale depositano il proprio bilancio annuale direttamente al Registro imprese della Camera di commercio in cui è iscritta la sede legale (si veda art. 2435-2491-2516 del Codice Civile).

**Tavola 1 - Il quadro di riferimento del Registro imprese/Rea - Anno 2001**

Forma giuridica	Valori assoluti			Composizione percentuale		
	Imprese con addetti	Addetti	Dipendenti	Imprese	Addetti	Dipendenti
Ditte individuali	3.015.486	4.456.228	1.017.992	66,1	27,7	10,0
Società di persone	869.985	2.974.507	1.364.336	19,1	18,5	13,4
Società di capitale	584.849	7.473.618	6.710.850	12,8	46,5	66,1
Cooperative	70.864	918.171	838.442	1,6	5,7	8,3
Altre forme	17.972	243.783	222.782	0,4	1,5	2,2
<b>Totale</b>	<b>4.559.156</b>	<b>16.066.307</b>	<b>10.154.402</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Prima delle nuove disposizioni per il deposito dei bilanci e dell'elenco soci<sup>3</sup> che prevedono l'invio telematico degli atti al registro imprese, il processo di trattamento dei bilanci seguiva, infatti, le seguenti fasi:

- acquisizione ottica dei bilanci cartacei (a cura di InfoCamere, la Società di informatica delle Camere di commercio);
- riclassificazione dei dati e controlli formali e di coerenza (a cura di Cerved spa);
- formazione dell'archivio statisticamente utilizzabile dei bilanci delle società (a cura del centro studi Unioncamere).

Il centro studi Unioncamere, una volta acquisite le fonti originarie rappresentate da un campione dei bilanci ottici di InfoCamere e dagli archivi informatici della totalità dei bilanci riclassificati da Cerved (con la sola esclusione delle banche e delle assicurazioni), costruisce una propria banca dati, adottando una serie di procedure di controllo. Attraverso questi passaggi vengono esclusi alcuni bilanci e corretti, con procedure statistiche, in un numero limitato di casi, alcuni dati. Pertanto, i dati finali risultanti dalle elaborazioni del centro studi Unioncamere possono essere difforni da altre elaborazioni effettuate sulla fonte Cerved.

La banca dati Unioncamere sui bilanci viene, inoltre, abbinata al registro imprese, opportunamente integrato con le fonti previdenziali e fiscali, con l'obiettivo di recuperare, per ogni singola impresa, le informazioni relative alla classificazione di attività economica (nel caso in cui il codice Ateco presente nel registro imprese sia differente rispetto a quello attribuito da Cerved) e, aspetto ancora più rilevante, i dati relativi alla struttura occupazionale della sede legale e delle eventuali unità locali.

La popolazione delle società inserite nella banca dati Unioncamere corrisponde, quindi, alla totalità delle imprese tenute alla redazione e al deposito del proprio bilancio con l'esclusione delle:

- banche, assicurazioni e in generale delle imprese operanti nel settore

<sup>3</sup> A seguito della l. n.340 del 24/11/2000, le domande di iscrizione o di deposito degli atti devono essere inviate per via telematica ovvero presentate su supporto informatico decorso un anno dall'entrata in vigore della legge stessa. Con la l. n.284/02 è stata prorogata fino al 30 giugno 2003 la possibilità, in assenza di firma digitale, di presentazione delle istanze al Registro imprese, mediante supporto informatico, con allegata la documentazione in originale o in copia in forma cartacea.

dell'intermediazione finanziaria (Ateco91 J);

- imprese con fatturato e valore della produzione pari a 0;
- società in stato di liquidazione;
- società i cui bilanci presentano mancate quadrature non sanabili<sup>4</sup>.

Nell'applicazione delle procedure di controllo, particolarmente delicata risulta la fase relativa alla stima dei valori mancanti: esiste, infatti, la possibilità che il conto economico contenga dei casi in cui mancano, per esempio, le informazioni sui proventi e gli oneri relativi alla gestione finanziaria e straordinaria. In questi casi si procede alla stima di questi *missing data*.

**Tavola 2 - Osservatorio bilanci - distribuzione delle imprese e del fatturato per classe di fatturato - Anno 2002**

Classe di fatturato	Imprese		Fatturato	
	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti (in migliaia di €)	Valori %
<5 milioni di €	580.392	92,4	405.208.389	21,9
5-50 milioni di €	43.431	6,9	554.989.424	30,0
da 50 a 250 milioni di €	3.532	0,6	339.352.549	18,3
oltre 250 milioni di €	605	0,1	551.854.270	29,8
Totale	627.960	100,0	1.851.404.505	100,0

Con riferimento all'esercizio contabile 2002, l'archivio dei bilanci elaborato da Unioncamere conta 627.960 bilanci di altrettante imprese che rappresentano l'universo delle società di capitale e cooperative italiane (ad esclusione del settore dell'intermediazione monetaria e finanziaria).

Sommando, per ogni annualità, i bilanci delle società presenti nell'archivio informatico, si possono così predisporre prospetti contabili (conto economico, stato patrimoniale) e calcolare indici di bilancio relativi alle imprese di diverse partizioni territoriali (comune, distretto, provincia, regione, nazione) e/o di uno specifico settore di attività economica.

Una delle problematiche più interessanti dal punto di vista dell'analisi statistica nel trattamento dei dati inseriti nei bilanci delle società di capitale riguarda la localizzazione territoriale delle principali grandezze economiche (ad esempio il valore aggiunto, il costo del lavoro eccetera). Infatti, i dati economici e finanziari presenti nei bilanci vengono normalmente attribuiti alla provincia dove ha sede l'impresa, non essendo prevista nei prospetti di bilancio la suddivisione delle voci nelle diverse unità produttive spesso localizzate in province differenti.

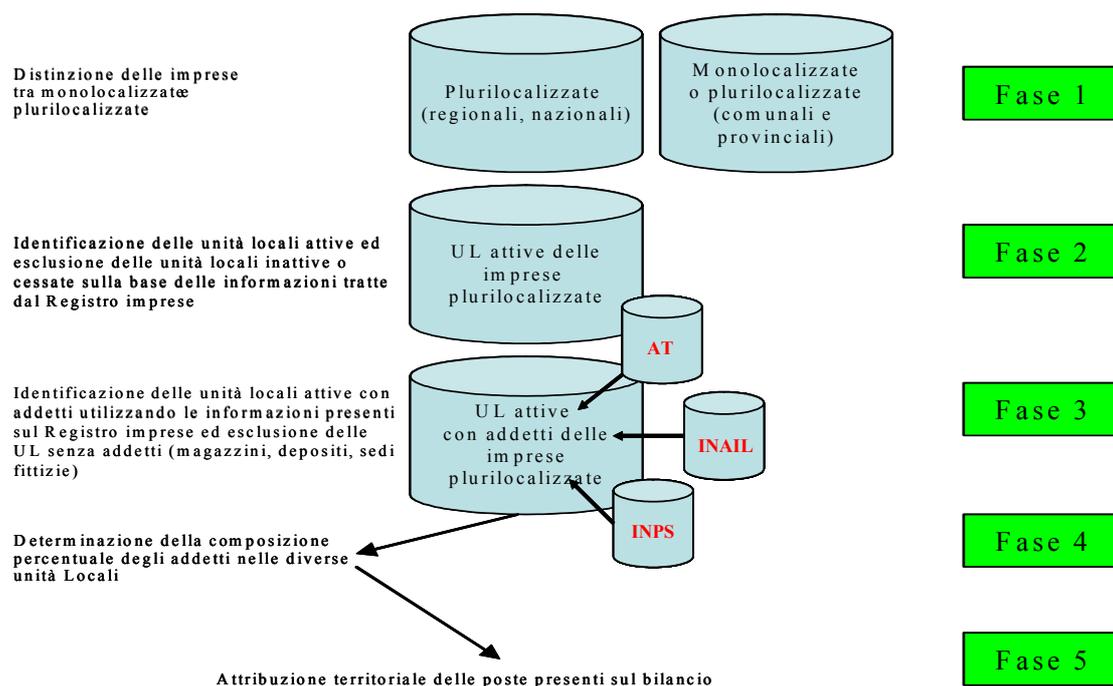
<sup>4</sup> Nel periodo compreso tra il 1998 ed il 2002 sono stati riscontrati alcuni casi di mancata quadratura di bilancio, in cui il reddito d'esercizio dichiarato dall'azienda risultava diverso dal reddito ante imposte meno il valore delle imposte e/o il valore dell'attivo era diverso da quello del passivo. I controlli di qualità hanno rilevato ed eliminato dall'analisi un numero di *bilanci anomali* pari a 1.500 per ciascun anno (0,35 per cento dell'intera popolazione) con un fatturato medio pari a 250 mila euro.

**Tavola 3 - Osservatorio bilanci - distribuzione delle imprese e del fatturato per settore di attività - Anno 2002**

Settore di attività economica	Imprese		Fatturato	
	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti (in migliaia di €)	Valori %
Agricoltura, caccia e silvicoltura	14.385	2,3	19.810.816	1,1
Estrazioni di minerali	1.908	0,3	37.072.443	2,0
Attività manifatturiere	125.468	20,0	748.386.653	40,4
Prod./distr. energia elettrica, gas e acqua	1.762	0,3	75.794.320	4,1
Costruzioni	84.275	13,4	96.001.812	5,2
Comm. Ingrosso, dettaglio e riparazioni	133.375	21,2	485.048.768	26,2
Alberghi e ristoranti	26.057	4,1	21.643.939	1,2
Trasporti e comunicazioni	26.330	4,2	149.816.693	8,1
Noleggio e attività professionali	166.607	26,5	163.677.611	8,8
Altri servizi	38.152	6,1	45.738.892	2,5
Non classificate	9.641	1,5	8.412.557	0,5
<b>Totale</b>	<b>627.960</b>	<b>100,0</b>	<b>1.851.404.505</b>	<b>100,0</b>

Grazie all'utilizzo congiunto dei diversi archivi amministrativi gestiti dal sistema camerale, il centro studi Unioncamere ha realizzato una base dati integrata che offre la possibilità di stimare la distribuzione del valore aggiunto, del costo del lavoro e della produttività sul territorio sulla base della localizzazione degli addetti attivi nelle diverse unità locali. In particolare, il processo di stima può essere riassunto dalle seguenti fasi:

**Figura 2 - Sequenza delle fasi di stima adottate nell'Osservatorio bilanci**



**Tavola 4 - Distribuzione del valore aggiunto per sede legale, per unità locale e regione - Anno 2002**  
(composizione percentuale)

Regione	Valore aggiunto per sede legale	Valore aggiunto per unità locale
<b>Nord-ovest</b>	<b>44,5</b>	<b>38,0</b>
Piemonte	10,2	8,7
Valle d'Aosta	0,3	0,3
Lombardia	32,4	26,5
Liguria	1,7	2,6
<b>Nord-est</b>	<b>21,4</b>	<b>25,4</b>
Trentino Alto Adige	1,7	1,8
Veneto	8,6	10,3
Friuli Venezia Giulia	2,2	2,4
Emilia Romagna	9,0	10,9
<b>Centro</b>	<b>24,1</b>	<b>21,4</b>
Toscana	4,9	6,3
Umbria	0,9	1,1
Marche	1,9	2,7
Lazio	16,4	11,4
<b>Sud e isole</b>	<b>10,0</b>	<b>15,1</b>
Abruzzo	1,4	1,9
Molise	0,2	0,3
Campania	3,0	4,3
Puglia	1,8	2,5
Basilicata	0,3	0,5
Calabria	0,5	1,0
Sicilia	1,9	3,2
Sardegna	0,9	1,4
<b>ITALIA</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Nella tavola 4 si può osservare l'esito dell'applicazione di tale metodologia, che evidenzia come il valore aggiunto prodotto dalle unità locali localizzate nelle regioni del Sud aumenta di circa 5 punti percentuali, rispetto al dato calcolato per sede legale. Per quello che riguarda il rapporto tra costo del lavoro e valore aggiunto nelle regioni (Tavola 5) si può, invece, osservare che diminuisce nel Sud, se si tiene conto della localizzazione delle unità locali degli stabilimenti produttivi che hanno la sede legale fuori regione.

**Tavola 5 - Incidenza del costo del lavoro sul valore aggiunto nelle società di capitale - Anno 2002 (a)**

REGIONE	Valori espressi in percentuali	
	Costo del lavoro su valore aggiunto (U.L.)	Costo del lavoro su valore aggiunto (sede legale)
Piemonte	63,1	54,4
Valle d' Aosta	52,1	52,2
Lombardia	57,3	56,4
Trentino - Alto Adige	57,0	58,8
Veneto	56,9	60,0
Friuli - Venezia Giulia	56,9	59,4
Liguria	59,0	65,6
Emilia - Romagna	59,6	61,3
Toscana	57,5	59,7
Umbria	59,3	60,9
Marche	61,4	61,5
Lazio	54,3	53,9
Abruzzo	52,4	58,2
Molise	53,2	64,6
Campania	61,9	66,6
Puglia	62,8	69,2
Basilicata	53,9	63,1
Calabria	56,0	68,9
Sicilia	53,7	62,8
Sardegna	60,9	66,6
Italia	58,0	58,0

Fonte: Centro studi Unioncamere.

(a) Escluso il settore dell'intermediazione monetaria e finanziaria (Ateco J).

Tra gli altri utilizzi della banca dati sui bilanci del centro studi Unioncamere, infine, vale la pena ricordare l'integrazione che si sta sperimentando con i dati campionari rilevati tramite Excelsior. Per poter meglio analizzare la relazione tra strategie aziendali in tema di formazione e professionalità richieste nel mercato dal lavoro (desunti dal Sistema informativo Excelsior) e performance di impresa (tramite la lettura degli indici di bilancio Roi, Roe eccetera), si è costruito un archivio che integra le informazioni presenti nelle due basi dati.<sup>5</sup>

L'obiettivo è, infatti, quello di acquisire, incrociare ed analizzare dati che, attraverso opportuni trattamenti statistici (tecniche di regressione, modelli econometrici eccetera), consentano di individuare le caratteristiche, le modalità e l'intensità delle correlazioni tra formazione e performance aziendali, pervenendo ad alcune prime ipotesi interpretative, in modo tale da ottenere indicazioni utili per la valutazione d'impatto delle politiche formative sulle performance aziendali e, viceversa, sulla propensione alla formazione in funzione dell'andamento economico-finanziario aziendale di breve-medio termine.

In tal modo, la possibilità di ricavare per via amministrativa - con copertura tra l'altro molto elevata - dati sino ad oggi ottenuti esclusivamente a partire da indagini specifiche

<sup>5</sup> I dati messi in relazione si riferiscono ad un sottoinsieme delle società di capitali intervistate nella quarta annualità di Excelsior (2000) e di cui è presente il bilancio negli ultimi quattro anni (1998-2001).

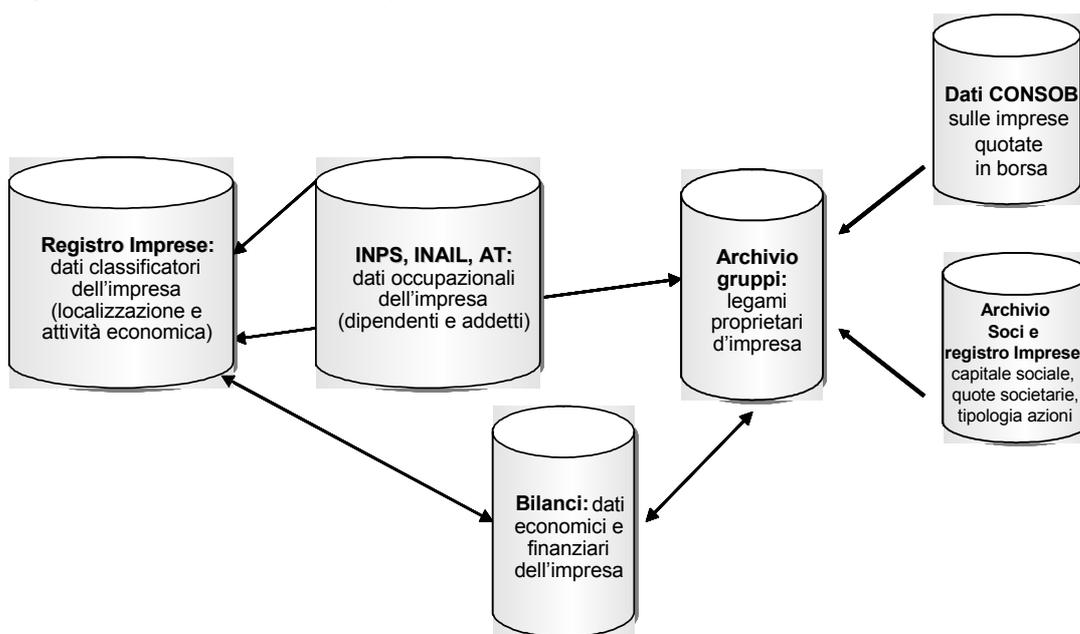
ad hoc consente, da un lato, di migliorare la qualità delle informazioni trattate e, dall'altro, di ridurre l'onere statistico che grava sugli intervistati.

### 3. L'archivio soci e i gruppi d'impresa

Un'ulteriore esperienza di integrazione tra diversi archivi amministrativi delle Camere di commercio riguarda la ricostruzione dei gruppi di impresa e il relativo arricchimento della base dati con informazioni economiche ed occupazionali desunte dal registro imprese integrato con i dati Inps, Inail e dell'Anagrafe tributaria (At) e produttive e finanziarie desunte dai bilanci.

In questo processo di integrazione dei dati (che interessa milioni di record) sono coinvolte sei fonti amministrative, ognuna delle quali fornisce un valore informativo marginale sempre più elevato, nel momento in cui i propri dati vengono inseriti in successione in questo *Data Warehouse* logico-relazionale e utilizzati in modo integrato alle altre informazioni presenti. In particolare:

Figura 3- Le fonti amministrative per l'abbinamento dei record



Il sistema imprenditoriale italiano sta rispondendo ai mutamenti dettati dal nuovo contesto competitivo e dall'introduzione delle moderne tecnologie dell'informazione attraverso nuovi modelli organizzativi e, in particolare, strutturandosi in gruppi d'impresa.

Dal punto di vista dell'analisi statistica ed economica la diffusione dei gruppi d'impresa ha reso meno trasparente la lettura dei dati e degli andamenti economici, in quanto non è più sufficiente considerare le statistiche delle singole imprese, ma occorre inserirle nella logica del gruppo. Strategie di investimento e politiche industriali che possono sembrare di difficile interpretazione se estrapolate dal contesto, assumono un significato completamente diverso se analizzate come strategie e politiche di gruppo. Da qui l'interesse a spostare l'unità statistica di riferimento dalla singola impresa, l'unità giuridica, al gruppo di imprese, l'unità economica. Parimenti occorre rileggere l'informazione economica fornendo una innovativa chiave di lettura determinata dall'analisi congiunta di

più statistiche, poiché il semplice dato statistico non è sufficiente se non inserito in un contesto interpretativo più ampio.

In Italia l'analisi sui gruppi d'impresa è un tema nuovo ma non inedito. In passato sono state condotte alcune indagini, le più importanti delle quali realizzate dall'Istat, dalla Banca d'Italia e da Mediocredito. Ciò che differenzia il lavoro curato dal centro studi Unioncamere rispetto agli altri è l'universo di riferimento. Le indagini precedenti avevano carattere campionario o erano limitate ad un insieme circoscritto di imprese, lo studio di Unioncamere prende invece le mosse dalla integrazione degli archivi amministrativi gestiti dalle Camere di commercio e, quindi, non si basa su un campione di imprese ma indaga sulla totalità del sistema imprenditoriale.

La base dati di partenza è costituita dalla banca dati dei soci delle società di capitale, aggiornata al 2000. I dati sono relativi alle 543.056 imprese di cui si conosce la struttura proprietaria, la totalità delle società di capitale più altre forme giuridiche che hanno l'obbligo di deposito delle partecipazioni. Sono escluse le società quotate in borsa e, in generale, quelle con più di 200 partecipazioni. Le imprese considerate presentano quote suddivise in 1.838.768 partecipazioni, di cui il 12 per cento detenuto da imprese e il restante 88 per cento da persone fisiche.

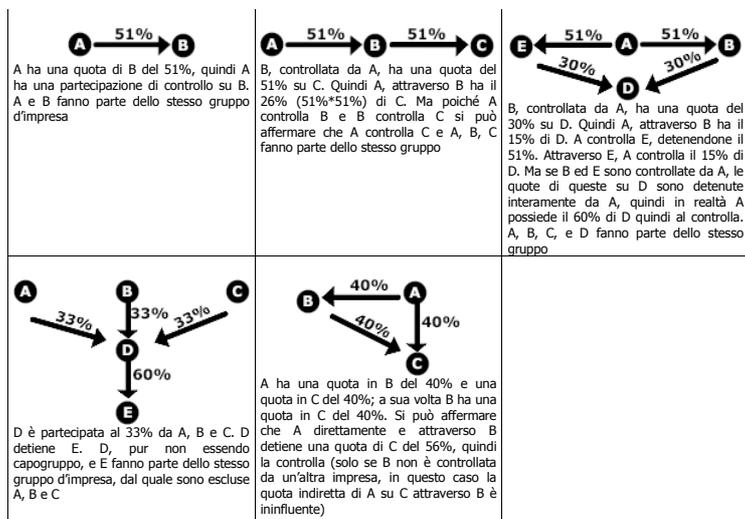
Il primo passaggio è consistito nell'individuare tutte le relazioni esistenti tra società partecipate e strutture proprietarie. In termini operativi ciò ha significato individuare i capigruppo, persone fisiche o imprese non partecipate, e ad essi attribuire tutte le partecipazioni, sia quelle detenute direttamente, sia quelle detenute attraverso altre imprese. Attraverso un algoritmo appositamente messo a punto<sup>6</sup> sono state individuate 2.813.467 relazioni tra capigruppo e partecipate. Ovviamente non tutte queste relazioni sono di interesse nell'analisi dei gruppi d'impresa.

In questa analisi, per gruppi d'impresa si intendono i gruppi al cui interno vi sono legami di maggioranza, cioè imprese o persone fisiche che detengono il controllo (quote per un valore superiore al 50 per cento) di altre imprese. Si tratta di un parametro particolarmente restrittivo in quanto è noto che in molti casi il controllo di un'impresa si esercita anche detenendo quote inferiori alla metà del capitale azionario; tuttavia, il 50 per cento rappresenta il valore discriminante per poter affermare con certezza il legame di dipendenza tra due o più società. La ricostruzione dei gruppi si basa sulle partecipazioni dirette ed indirette (cioè quelle "ereditate" dalla partecipazione in altre imprese) delle società, delle singole persone fisiche e, per la prima volta, dei gruppi di persone. Per gruppi di persone si intende due o più persone che detengono singolarmente quote rilevanti del capitale azionario di più società (almeno il 20 per cento) e collettivamente ne hanno il controllo. Nella maggioranza dei casi si tratta di gruppi familiari, cioè membri della stessa famiglia che attraverso la somma delle rispettive quote controllano più aziende. Dopo aver individuato tutte le possibili relazioni, un secondo algoritmo, basato su un procedimento iterativo, ha individuato ed isolato tutti i casi in cui sussisteva un gruppo d'impresa con legami di maggioranza assoluta.

---

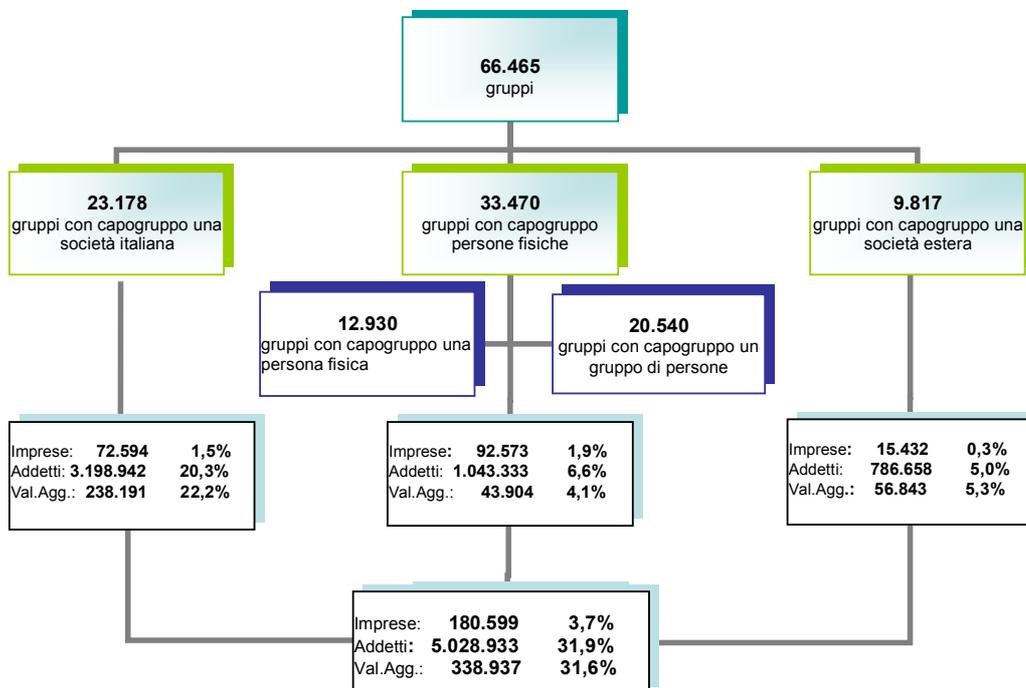
<sup>6</sup> La realizzazione dell'algoritmo è stata curata dal Dott. Guido Caselli, responsabile dell'ufficio studi dell'Unione regionale dell'Emilia - Romagna.

**Tavola 6 - Alcune possibili relazioni di controllo fra imprese**



I dati delle imprese identificate dall'algorithm sono stati integrati con le informazioni estratte dal Registro imprese, dal Repertorio delle notizie economiche e amministrative (Rea) per quanto riguarda gli addetti, e dalla banca dati dei bilanci per ciò che concerne fatturato e valore aggiunto<sup>7</sup>.

**Figura 4 - Formazione dei gruppi per tipologia del capogruppo e incidenza sul totale**



Fonte: Osservatorio Unioncamere sui gruppi d'impresa

<sup>7</sup> Nel 1999 le imprese attive erano poco meno di 4 milioni e 800 mila, di cui circa 3 milioni e 700 mila con almeno un addetto; di queste oltre 450 mila erano le società di capitale con relativo bilancio.

L'integrazione del database così elaborato con i bilanci e con il Registro imprese integrato consente di valorizzare in modo significativo le fonti camerali, fornendo un elevato valore aggiunto in termini di analisi economica. L'utilizzo congiunto di queste fonti ha consentito, ad esempio, di valutare l'incidenza dei gruppi d'impresa, non solo in termini di numerosità, ma misurandone anche la consistenza sul totale delle imprese, sugli addetti e sul fatturato.

A fine 2000 23.178 società italiane detenevano quote superiori al 50 per cento di 49.416 imprese nazionali. A queste occorre aggiungere le 15.432 società italiane controllate da imprese estere e le 92.573 aziende detenute da una o più persone fisiche. Complessivamente le imprese in gruppo risultavano essere 180.599, il 3,7 per cento del totale delle imprese, aggregate in 66.465 gruppi distinti. Se la percentuale sul numero complessivo delle imprese può non sembrare rilevante, il fenomeno dei gruppi assume proporzioni significative se si considera l'incidenza sull'occupazione e sul valore aggiunto. Quasi un terzo dell'occupazione dipendente e della creazione del valore aggiunto nazionale è ascrivibile alle società legate tra loro da partecipazioni di maggioranza (Figura 4).

Il fenomeno dei gruppi schematizzato nella figura 1 può essere letto da due differenti prospettive. Partendo dall'alto e scorrendo il diagramma verso il basso si ha una misura della concentrazione della struttura produttiva, 33mila società e 33mila persone fisiche controllano oltre 180mila imprese. Se si limita l'analisi alle sole imprese capogruppo, italiane ed estere, si può affermare che un quarto dell'occupazione italiana e il 28,5 per cento del valore aggiunto nazionale è ascrivibile a 33mila imprese, lo 0,6 per cento dell'imprenditorialità italiana. Ma la figura 1 può essere letta anche partendo dal basso ed esprime la riorganizzazione di oltre 180mila società in strutture più articolate. Il risultato più evidente di questa operazione di aggregazione è il passaggio da una dimensione di piccola impresa, mediamente 26 addetti e 6 milioni di fatturato, a realtà di medie dimensioni con 75 addetti e oltre 18 milioni di fatturato.

#### **4. Il progetto *Servizi integrati alle imprese***

Le esperienze di integrazione degli archivi amministrativi realizzate con finalità e metodologie statistiche hanno consentito di sviluppare la collaborazione tra le funzioni statistiche dei singoli enti, ma soprattutto hanno offerto metodi ed opportunità progettuali per la crescita della collaborazione inter-istituzionale anche in ambito amministrativo. Un caso esemplificativo è rappresentato dal progetto *Servizi integrati alle imprese*, promosso congiuntamente da sei pubbliche amministrazioni: Ministero dell'innovazione tecnologica, Ministero delle attività produttive, Cnipa, Unioncamere, Inps ed Inail. Se l'obiettivo principale di questo progetto è la semplificazione del rapporto amministrativo tra imprese e Pubblica amministrazione, non va dimenticato che il punto di partenza del progetto stesso è stata la costruzione di un Repertorio integrato degli agenti economici, per lo sviluppo del quale sono state utilizzate le medesime metodologie messe a punto in ambito statistico.

Sempre sulla linea dell'utilizzo integrato del Registro imprese con le altre fonti amministrative, una delle più significative esperienze condotte da Unioncamere riguarda il progetto *Servizi integrati alle imprese* (già Rae, progetto per un Repertorio integrato degli agenti economici). Tale progetto, inserito nell'ambito del progetto intersettoriale *Rete unitaria della pubblica amministrazione*, è stato promosso nel 1999 da Aipa, Unioncamere, Inps e Inail e ha avuto come obiettivo la semplificazione degli

adempimenti amministrativi a carico degli operatori economici, il miglioramento qualitativo e quantitativo dei servizi offerti ai cittadini e la razionalizzazione degli scambi informativi tra le pubbliche amministrazioni.

Nel 1996 l'Autorità per l'informatica nella pubblica amministrazione (Aipa) ha istituito la Rete unitaria della Pa (Rupa) per favorire l'interconnessione e l'interoperabilità tra gli enti dell'Amministrazione pubblica centrale.

Nel 2000, insieme a Unioncamere, Inps e Inail, e con l'accordo del Ministero delle finanze, l'Aipa ha promosso il progetto del *Repertorio integrato degli agenti economici* e di un portale unico per permettere una radicale semplificazione dei rapporti amministrativi tra le imprese e gli altri agenti economici, da un lato, e gli enti, dall'altro, nonché tra gli enti medesimi.

Questa forma di integrazione tra archivi, con finalità di semplificazione amministrativa e scambi informativi tra pubbliche amministrazioni e imprese, prende origine dalla statistica, ma può anche conseguire risultati utilizzabili per un ulteriore miglioramento dell'informazione statistica, generando un flusso di dati amministrativi già fortemente integrati ed aggiornabili (potenzialmente) in tempo reale.

È necessario, quindi, che la metodologia statistica si evolva, adattandosi alla realtà sempre in movimento, apprendendo e utilizzando i nuovi strumenti messi a disposizione dalla tecnologia, e sapendo scegliere il giusto livello di integrazione di metodi tradizionali e moderni con lo scopo di produrre informazione statistica sempre più vicina alle necessità dei diversi soggetti: aziende, enti pubblici e privati, comunità, eccetera.

## Bibliografia

Aimetti, Pietro, e Biancamaria Zavanella, cur. *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 statistico*. Roma: Franco Angeli, 2004.

Biffignandi Silvia, e Marco Martini, cur. *Il registro statistico europeo delle imprese. Esperienze e metodi per la sua costruzione in Italia*. Roma: Franco Angeli, 1995.

Biffignandi Silvia, e Giorgio Gozzi, cur. *Qualità e informazione statistico-economica territoriale*. Milani: Franco Angeli, 2003.

Falorsi, Piero Demetrio e Alessandro Pallara e Aldo Russo, cur. *Temi di ricerca ed esperienze sull'utilizzo a fini statistici di dati di fonte amministrativa*. Roma: Franco Angeli, 2003

Gagliardi, Claudio. "An Analysis of Corporate Shareholding in the Italian Companies". Intervento in *4th Annual Conference of the Commerce registers of Europe*, Roma 22-23 novembre 2001.

Martini, Marco. "Statistical Aspects of the Business Register Integratio". In *International Conference on Establishment Survey, Buffalo, 27-30 June 1993*.

Martini, Marco. "Censimenti, dati amministrativi e sistema statistico delle imprese basato sui registri". In *Verso i censimenti del 2000 - Atti del Convegno della Società italiana di statistica, Udine, 7-9 giugno 1999*, cur. Gori, Enrico e Enrico Giovannini e Nidia Batic. Udine: Forum, 2000.

Martini, Marco. "L'integrazione statistica di registri e indagini". Pt. 291-307 in. *Tecnologie informatiche e fonti amministrative nella produzione dei dati*, cur. Filippucci, Carlo. Bologna: Franco Angeli, 2000.

ONU (1997), "*Links between Business Accounting and National Accounting*", Handbook of National Accounting, Manuscript submitted for editing and publication.

# Determinazione del territorio insediativo mediante l'utilizzo di dati Gis e dati censuari applicata alla provincia di Bolzano

Ludwig Castlunger  
*Provincia autonoma di Bolzano*

## 1. Definizione

In considerazione dei limiti geomorfologici che caratterizzano la provincia di Bolzano, l'Istituto provinciale di statistica (Astat) ha effettuato uno studio con l'obiettivo di verificare quale sia l'attuale utilizzo del suolo e quali potrebbero essere le future potenzialità di sfruttamento, stante i vincoli di ordine naturale-giuridico.

Per tale scopo sono state individuate le seguenti tipologie di aree:

- edificate ed abitate continuativamente;
- che a causa dell'edificazione non sono utilizzabili oppure,
- che fungono da aree di pertinenza, come la rete viaria.

## 2. Procedura

Mediante una procedura informatizzata si è ottenuta, oltre alla quantificazione, anche la localizzazione cartografica:

- della **superficie** effettivamente **insediata** e
- del **territorio** potenzialmente **insediabile**.

La **determinazione della superficie insediata** è avvenuta in *cinque fasi* distinte. La *prima fase* è rappresentata dalla selezione degli elementi insediativi (insediamenti urbani ed extraurbani, case singole e sparse, superfici industriali e commerciali, attrezzature di interesse pubblico e per il tempo libero, cave, discariche e impianti speciali) dalla carta di uso del suolo disponibile su dati Gis del 1997. Nella *seconda fase* la superficie ottenuta in precedenza è stata aggiornata grazie al confronto con le riprese aeree del 1999. Nella *terza fase* sono state escluse le sezioni di censimento che, secondo i dati censuari del 2001, non erano insediate. La *quarta fase* ha incorporato nella superficie insediata le vie di comunicazione. Infine, nella *quinta fase*, sono state aggiunte le zone di espansione residenziali dei comuni con più di 5.000 abitanti.

La **delimitazione del territorio insediativo** è avvenuta in *dodici fasi* distinte utilizzando le banche dati Gis disponibili. In un *primo passo* è stato circoscritto il territorio di base. In questa fase sono stati esclusi i territori siti sopra una quota di 1.600 metri, quali aree protette, ed i pendii con un'inclinazione superiore al 36 per cento, livello oltre il quale si verificano alti costi aggiuntivi di costruzione. Nelle *seguenti fasi*

la superficie ottenuta è stata ridimensionata prendendo in considerazione alcune restrizioni che limitano l'attività insediativa. Al territorio di base sono state sottratte le superfici forestali, i parchi naturali, le zone di rispetto, i biotopi, le zone archeologiche, i monumenti naturali, i laghi, i corsi d'acqua, le zone umide, le zone a rischio valanghe e a rischio idrogeologico. L'*ultimo passo* è consistito nel misurare la distanza fra le aree individuate e le infrastrutture, eliminando quelle che non erano direttamente raggiungibili attraverso le vie di comunicazione esistenti.

### 3. Risultati principali

Nel 2002 la **superficie insediata** della provincia di Bolzano raggiungeva un'estensione di 19.698 ettari, coprendo il 2,7 per cento del territorio provinciale. Le vie di comunicazione costituivano il 27 per cento di tale area, il 32 per cento considerando anche le strade urbane. I territori insediativi si concentravano nella fascia altimetrica fra 0 e 800 metri e seguivano l'andamento delle principali vallate. Lungo i pendii compresi fra 800 e 2.000 metri gli insediamenti erano meno frequenti, mentre oltre quota 2.000 metri erano molto rari.

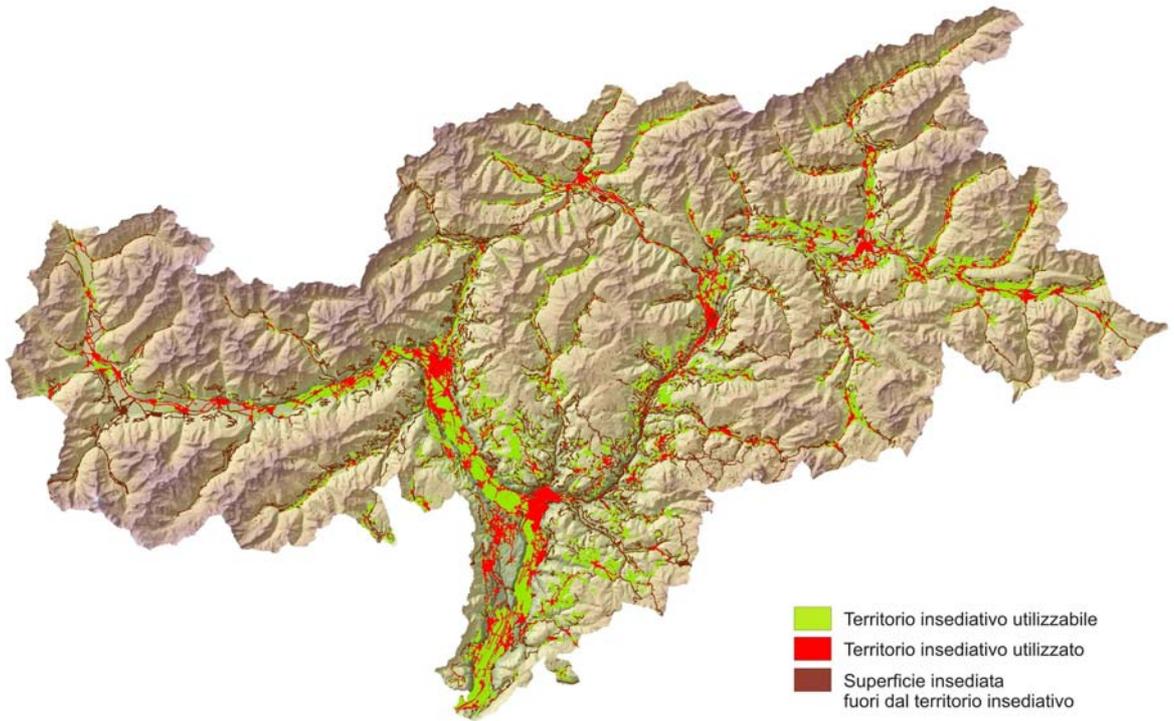
Il **territorio insediativo** della provincia di Bolzano si estendeva su una superficie di 61.238 ettari, corrispondente all'8,3 per cento del territorio provinciale. Analogamente a quanto riscontrato nell'analisi della superficie insediata, anche il territorio insediativo trovava una forte concentrazione nelle valli principali e secondarie, mentre era più disperso nella fascia altimetrica tra 800 e 1.600 metri.

Nel **confronto fra il territorio insediativo e la superficie insediata** sono emerse importanti relazioni fra le aree già utilizzate e quelle ancora utilizzabili. 13.917 ettari, equivalenti al 70,6 per cento su 19.698 ettari di superficie insediata complessiva, facevano parte del territorio insediativo. Ne consegue che, secondo i criteri adottati nello studio, rimaneva a disposizione il 77,3 per cento (47.320 ettari) del potenziale insediativo. Considerando la superficie già insediata, il territorio insediabile è diminuito, passando dall'8,3 per cento al 6,4 per cento del territorio provinciale.

### 4. Approfondimenti

Un'analisi approfondita sullo studio effettuato viene diffusa tramite la **pubblicazione "Territorio insediativo in provincia di Bolzano - 2002"**, la quale è disponibile, in forma cartacea, presso l'Astat, in Viale Duca d'Aosta, 59 a Bolzano e, in versione informatica, sul sito [www.provincia.bz.it/astat](http://www.provincia.bz.it/astat).

**Cartina: Territorio insediativo in provincia di Bolzano - 2002**



# **Il Sistema degli Osservatori Provinciali**

Rossella Salvi  
*Provincia di Rimini*

## **1. Introduzione**

Il Sistema degli Osservatori Provinciali, istituito dalla Provincia di Rimini, costituisce uno degli obiettivi strategici per l'organizzazione e la qualificazione degli strumenti di conoscenza dell'Amministrazione provinciale a supporto delle proprie scelte di governo.

Il Sistema risponde ad una pluralità di esigenze espresse dagli Enti del territorio in relazione alle diverse esigenze di programmazione, all'acquisizione di autonomie organizzative e alle richieste dei soggetti sociali che intendono esercitare un ruolo propositivo o di controllo dei risultati dell'azione amministrativa.

Il Sistema degli Osservatori Provinciali è costituito da un'architettura che integra dati e informazioni, attraverso un'attività permanente di registrazione e di analisi dei principali fenomeni che si sviluppano sul territorio provinciale. L'attività viene svolta in modo sistematico e continuativo, per mezzo di una organizzazione razionale e funzionale delle informazioni che supera il limite delle iniziative sporadiche e contingenti.

Il coordinamento e la gestione sono affidati all'Ufficio statistica, struttura a cui è attribuita, come funzione istituzionale, l'attività permanente di analisi, considerata come oggetto di un servizio pubblico svolto dall'Istituzione preposta, mettendo uno spartiacque tra iniziative episodiche e limitate all'attivazione saltuaria di studio e la predisposizione di un assetto organizzativo che soddisfa nel tempo e con continuità, i bisogni a cui l'attività è rivolta.

Il Sistema, così impostato, rappresenta anche uno dei risultati più concreti della concertazione attuata dall'Amministrazione provinciale con i soggetti detentori delle fonti.

## **2. L'architettura del Sistema**

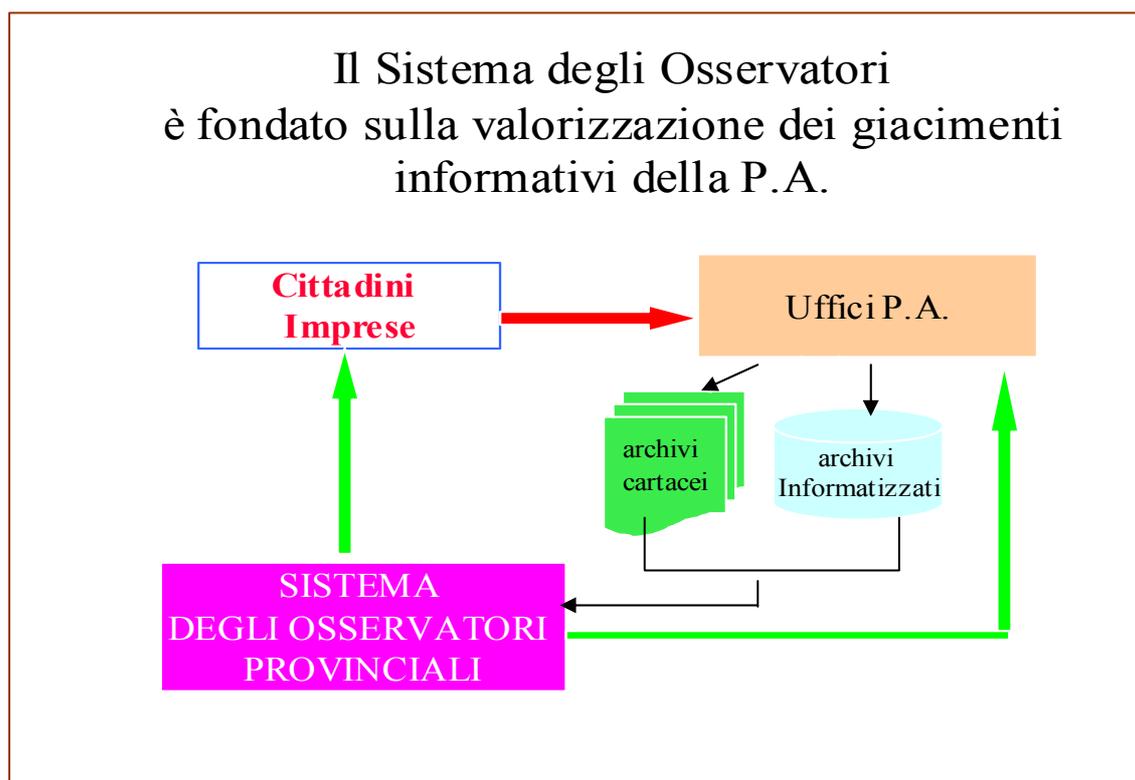
Dal nucleo fondante dell'Osservatorio sulla popolazione residente si è sviluppato il Sistema di Osservatori, impostato a partire dal 2001, che nel corso degli anni ha visto, organicamente derivare gli osservatori settoriali (popolazione anziana, popolazione straniera, offerta e domanda turistica, commercio, sicurezza urbana, famiglia e minori, popolazione scolastica, genere, elettorale, ecc.) che implementati e gestiti dal servizio statistica diventano interdipendenti, ma al tempo stesso anche autonomi con un contenuto informativo più ampio e articolato.

L'architettura generale del Sistema degli Osservatori prevede il ricorso a fonti informative di carattere amministrativo, veri "*giacimenti informativi*" che opportunamente sfruttati permettono l'acquisizione ed il continuo aggiornamento dei dati con costi molto contenuti.

L'articolata e funzionale implementazione del Sistema degli Osservatori è dovuta all'approccio *multidimensionale* (dal punto di vista dei contenuti e delle metodologie) e *multifonte*.

Le fonti utilizzate sono prevalentemente di origine amministrative e gestionali, a cui si aggiungono quelle rilevate ad hoc e quelle rese disponibili dall'Istat (in particolare le basi dati censuarie).

Le fonti informative di origine amministrativa sono ancora, generalmente, sottoutilizzate ma, debitamente trattate costituiscono grandi giacimenti informativi con grandi vantaggi, anche se non privi di difficoltà.



Per trattare le fonti amministrative a fini statistici è necessaria la soluzione di specifici problemi relativamente alla definizione del campo di osservazione, dei fenomeni da analizzare, della raccolta di documentazione sulle norme e procedure con cui si originano i dati, oltre che di sviluppo di metodologie che rendano i dati utilizzabili a fini statistici. E' quindi un'attività articolata e complessa dal punto di vista metodologico e del sistema di relazione con i soggetti possessori degli archivi.

Ma a fronte di queste problematiche l'uso delle fonti amministrative offre quali principali vantaggi quelli di:

- abbattere i costi di rilevazione;
- acquisire, in tempi rapidi, i dati necessari;
- mantenere un periodico e costante aggiornamento dei dati;
- assicurare la confrontabilità dei dati tra i vari periodi di rilevazione;
- diminuire il "disturbo statistico" a cittadini e imprese con la richiesta di informazioni, spesso già in possesso della pubblica amministrazione.

Il Sistema ha tra i suoi punti di forza:

1. una struttura (l'Ufficio statistica) che svolge l'attività permanente di rilevazione, acquisizione e analisi dei dati;
2. l'utilizzo dei medesimi processi di trattamento dei dati (correzione, validazione, tabulazione) per creare prodotti differenziati (gli osservatori settoriali);
3. l'acquisizione, in tempi rapidi, dei dati necessari;
4. il mantenimento nel tempo dell'aggiornamento dei dati;
5. il contenimento dei costi di rilevazioni;
6. la dimensione territoriale dell'analisi dei dati che permette di articolare la dimensione comunale in un sottoinsieme di particelle territoriali identificate con le sezioni di censimento o con elementi lineari producendo un'analisi dei fenomeni più localizzata o trasversale, ad esempio per individuare bacini di utenza, aree gravitazionali, ecc.;
7. l'interrelazione tra fenomeni di origine diversa ma strettamente interconnessi come, ad esempio, la distribuzione della popolazione anziana, gli anziani e la rete commerciale dei negozi di vicinato; la restituzione delle informazioni a cittadini e imprese.



### 3. L'integrazione dei diversi archivi

L'integrazione tra gli archivi avviene tramite tecniche di record linkage sulla base di una chiave come i codici standardizzati (ad esempio: codice fiscale, partita IVA) o da stringhe alfanumeriche derivate dall'unione di più campi o variabili chiave (chiave composta). Quando l'abbinamento è 1 a 1 si ottiene una base più ampia in termini di variabili e quindi di informazioni relative al singolo record, nel caso della popolazione

straniera residente è possibile conoscere l'anno del rilascio del permesso o la motivazione. Se invece i record vanno ad incrementare quelli dell'archivio iniziale si ottiene una popolazione più ampia, ad esempio, sempre nel caso della popolazione straniera immigrata si può contabilizzare, attraverso il confronto tra l'archivio dei residenti (archivio di fonte anagrafica) e quello dei soggiornanti (archivio dei permessi di soggiorno), la popolazione regolare straniera presente sul territorio provinciale.

Nei data-base **dati geografici** la chiave è rappresentata dall'unità ecografica (via e numero civico) o dalla sezione di censimento.

Le rappresentazioni cartografiche delle elaborazioni sono esempi molto immediati del processo di integrazione di dati e della logica di sistema che sta dietro al Sistema degli Osservatori come si può constatare dalle carte successive.

Nelle carte "*Numero di stranieri regolari presenti per sezione di censimento*" e "*Localizzazioni delle imprese individuali: imprenditori stranieri*" (tratte dall'Osservatorio sui fenomeni migratori) è rappresentata la concentrazione/diffusione della popolazione straniera presente sia con insediamenti abitativi che produttivi/commerciali.

Per giungere a questo risultato è stato necessario acquisire i dati individuali dai 20 comuni facenti parti del territorio provinciale, i dati individuali dei permessi di soggiorno, i dati camerali (e qui occorre ricordare che l'attribuzione di cittadinanza è stata realizzata utilizzando la variabile cittadinanza riscontrabile nel data base demografico), normalizzare gli indirizzi e attribuire a ciascun record la sezione di residenza/domicilio, unire i file alfanumerici con la copertura delle sezioni di censimento.

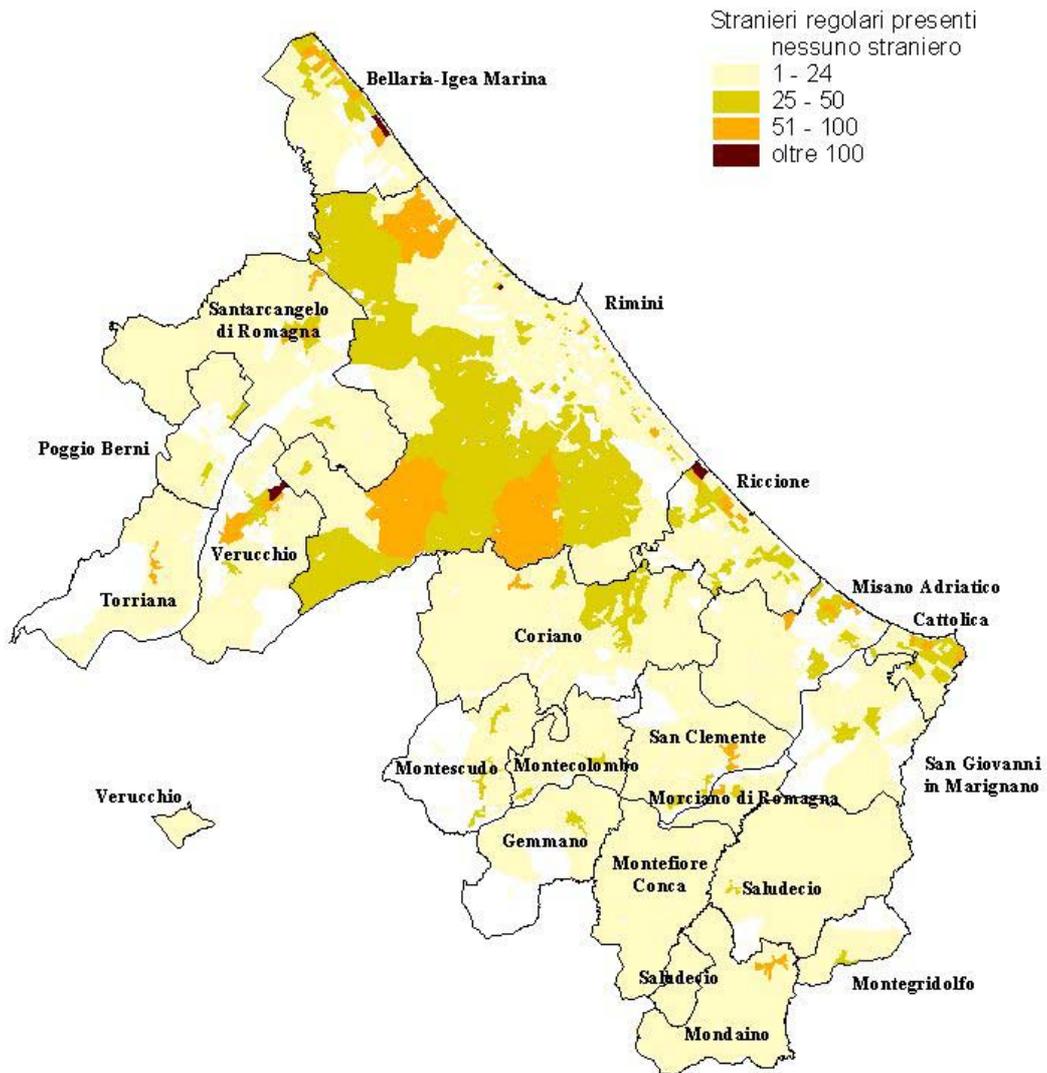
Queste carte tematiche individuano le sub-aree comunali di insediamenti abitativi/commerciali/produttivi ad alta densità di immigrati che evidenziano zone con effetti di confinamento/ghettizzazione. Questi insediamenti ad alta concentrazione qualificano le diverse aree insediative, connotandole in modo peculiare. Il confronto tra le carte degli insediamenti abitativi e quelli produttivi/commerciali indicano anche che, spesso, gli immigrati hanno attività imprenditoriali localizzate all'interno delle stesse aree residenziali.

Nelle successive carte tratte dall'Osservatorio della popolazione anziana è evidenziata la localizzazione della popolazione anziana che vive sola (sia come single che in coppia).

I dati utilizzati provengono dai dati individuali delle anagrafi comunali che rielaborati hanno permesso di attribuire la tipologia familiare e di localizzare sul territorio per sezione di censimento, quella frazione di popolazione più a rischio che può così essere analizzata anche in rapporto alla distribuzione delle rete commerciale o di altri servizi quali il trasporto pubblico (sono state realizzate mappe con l'indicazione delle fermate dei mezzi pubblici).

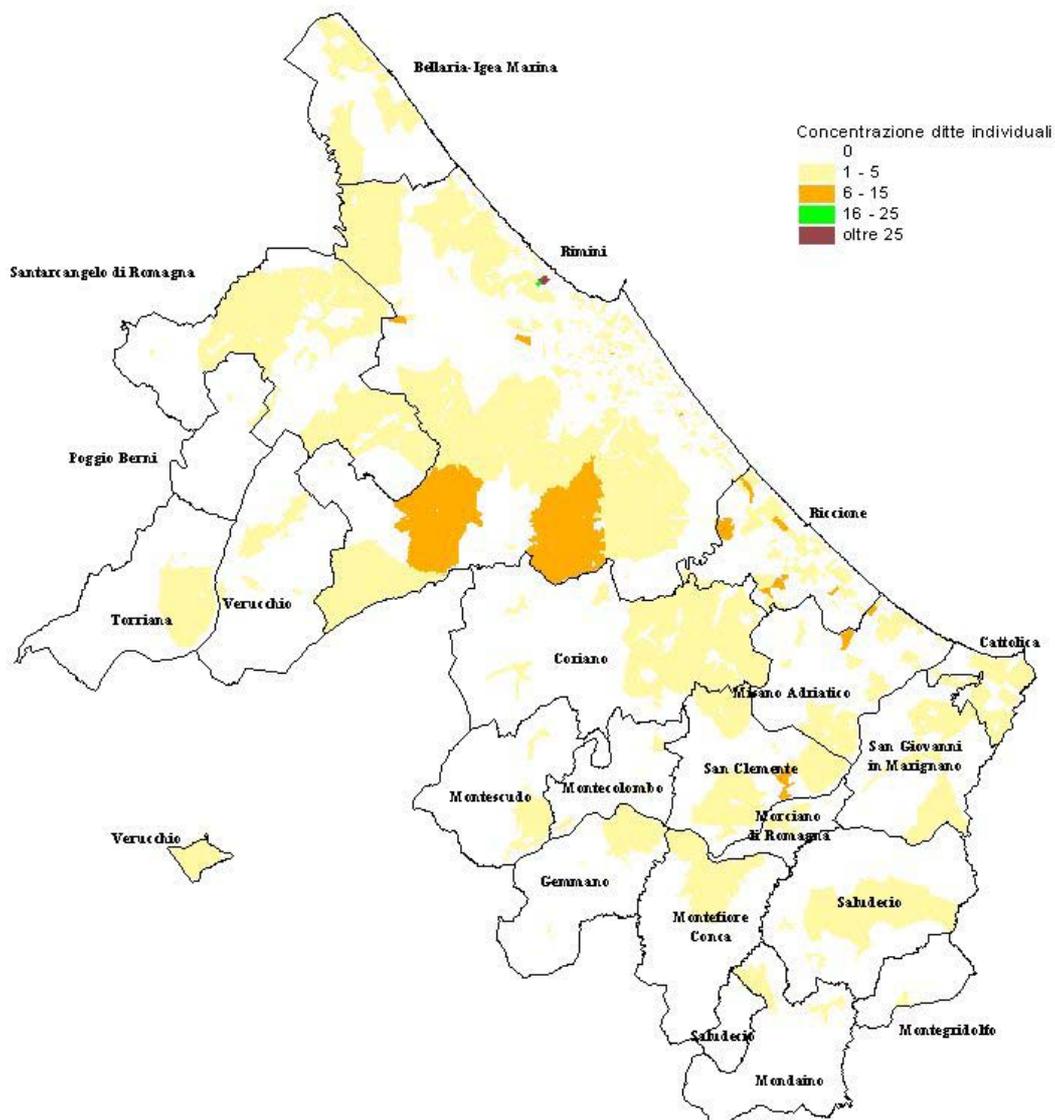
PROVINCIA DI RIMINI  
Numero di stranieri regolari presenti per sezione di censimento

Carta n. 1



PROVINCIA DI RIMINI  
Localizzazione delle imprese individuali: imprenditori stranieri

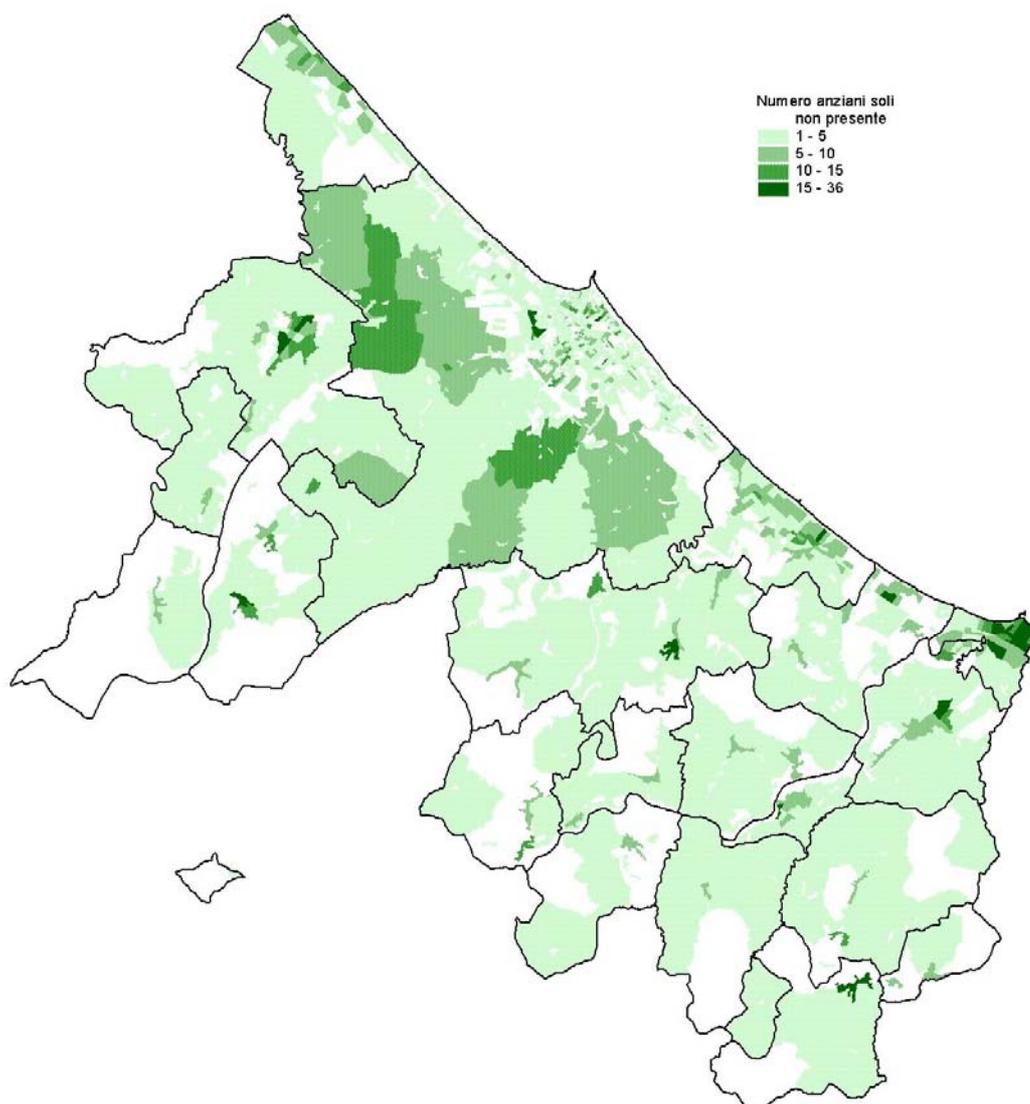
Carta n. 2



Elaborazione: Ufficio Statistica / PROVINCIA DI RIMINI

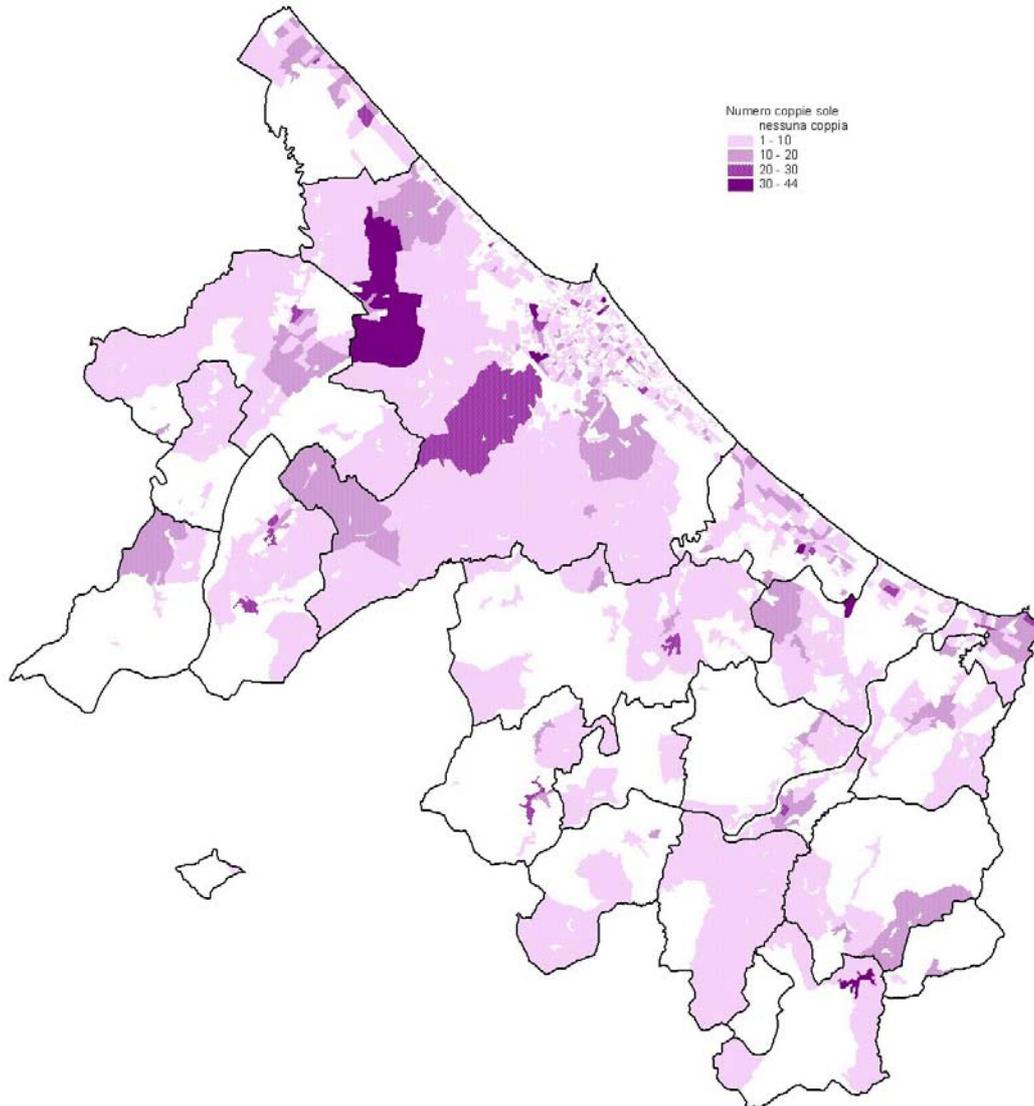
PROVINCIA DI RIMINI  
Popolazione anziana per microaree territoriali  
Anziani soli (famiglie unipersonali)

Carta n. 3



PROVINCIA DI RIMINI  
Popolazione anziana per microaree territoriali  
Anziani soli: coppia coniugata

Carta n. 4



# **La nuova indagine trimestrale sulla congiuntura delle imprese manifatturiere (VenetoCongiuntura)**

Serafino Pitingaro  
*Unioncamere Veneto*

## **1. Premessa**

La crescente richiesta di informazioni statistiche a livello territoriale è fortemente legata al nuovo scenario delle politiche di programmazione che spingono verso una dimensione degli interventi (e quindi delle informazioni necessarie per attuarli) sempre più specifica e mirata sul territorio. In particolare il monitoraggio degli indicatori congiunturali riferiti all'economia regionale rappresenta un'attività importante per effettuare analisi economico-territoriali e per valutare le prospettive di sviluppo.

Da oltre trent'anni Unioncamere del Veneto, attraverso il suo Centro Studi, svolge un ruolo importante nella produzione e diffusione dell'informazione statistica ed economica regionale, sia effettuando in proprio studi e ricerche, sia collaborando con altri Enti, molti dei quali appartenenti al SISTAN.

Tra le attività svolte dal Centro Studi di Unioncamere Veneto, l'indagine sull'andamento congiunturale delle imprese manifatturiere, condotta in collaborazione con le Camere di commercio, fornisce con cadenza trimestrale un quadro completo dei principali indicatori congiunturali, attraverso un campione rappresentativo di imprese con 10 addetti e più che operano nel settore manifatturiero.

Maturata agli inizi degli anni '70 nell'ambito del progetto denominato "Giuria della Congiuntura" promosso da Unioncamere nazionale e rivolto a tutte le Camere di commercio italiane e alle loro Unioni regionali, l'indagine rappresenta oggi un importante patrimonio di informazioni per gli attori economici e gli operatori istituzionali a livello regionale e provinciale.

Tuttavia, come tutte le indagini campionarie, l'impianto ha subito nel corso degli anni un progressivo deterioramento sotto vari aspetti, che ha lentamente ridotto il potenziale informativo iniziale dell'indagine, nonostante le parziali revisioni effettuate in occasione dei censimenti generali dell'industria e dei servizi.

Per questo, a distanza di oltre trent'anni, il sistema camerale veneto ha ritenuto di importanza strategica avviare nell'autunno del 2003 un progetto di revisione complessiva, finalizzato alla realizzazione di una nuova indagine congiunturale sulle imprese manifatturiere. L'obiettivo principale del progetto era quello di recuperare il potenziale informativo iniziale dell'indagine e migliorare il livello di attendibilità delle informazioni raccolte, tenendo conto, da un lato delle trasformazioni della struttura produttiva regionale, dall'altro delle crescenti esigenze conoscitive da parte degli utenti sul sistema economico regionale.

## **2. La nuova indagine VenetoCongiuntura**

Le innovazioni di processo e di prodotto introdotte nella fase di revisione dell'indagine sono state pensate in modo strettamente integrato con quella precedente, al fine di salvaguardare la confrontabilità con la serie storica della "Giuria della Congiuntura" che conta oltre 120 osservazioni trimestrali.

Alla luce dei principi di omogeneità territoriale che hanno ispirato l'impianto originale dell'indagine (che risale al 1972), l'attività di revisione ha seguito in parte la logica adottata nelle indagini trimestrali sulle imprese manifatturiere realizzate a livello nazionale (Unioncamere italiana) nonché regionale e provinciale (Unioncamere Emilia-Romagna, Camera di commercio di Milano, ...), allo scopo di garantire sia una buona compatibilità tra gli impianti adottati che una discreta confrontabilità spaziale dei risultati.

Gli obiettivi conoscitivi della nuova indagine congiunturale delle Camere di commercio del Veneto, che è stata rinominata VenetoCongiuntura, sono rimasti sostanzialmente inalterati. Essa infatti intende monitorare con cadenza trimestrale l'andamento economico dell'industria manifatturiera della regione, con particolare riferimento alle dinamiche della produzione, del fatturato totale ed estero, degli ordini interni ed esteri, dell'occupazione e del livello di attività con dettaglio settoriale e territoriale. Tuttavia la nuova indagine presenta alcune novità di rilievo, in particolare riguardo il disegno campionario, la struttura del questionario, la modalità di raccolta e controllo dei dati, la significatività delle stime.

### **2.1 Campo di osservazione e disegno campionario**

La popolazione di riferimento è costituita dalle imprese manifatturiere attive iscritte al Registro Imprese delle Camere di commercio del Veneto aggiornato al 31 dicembre 2003, codificate come appartenenti alla sezione D della classificazione Istat delle attività economiche (edizione 2002) e con una dimensione maggiore o uguale a 10 addetti dichiarati<sup>1</sup>.

Per la nuova indagine è stato adottato un disegno campionario a uno stadio con stratificazione della popolazione. In particolare sono state utilizzate le seguenti variabili:

- 10 settori di attività economica;
- 3 classi dimensionali (10-49, 50-249, 250 e più);
- 7 province

che hanno consentito di individuare una matrice di 210 strati, di cui 182 non vuoti. Per ciascuno di questi strati la numerosità campionaria è stata calcolata in funzione della numerosità della popolazione inclusa nello strato.

---

<sup>1</sup> La fase di verifica telefonica ha consentito di escludere dalla popolazione di riferimento le imprese che sono risultate essere non manifatturiere, cessate e con dimensione inferiore a 10 addetti.

**Tabella 1: Veneto. Frazione sondata per settore e dimensione delle imprese.**

Settore di attività	Classe dimensionale (n° addetti)			totale
	10-49	50-249	250 e più	
Alimentare	16,0	37,2	75,0	<b>20,1</b>
Tessile abb. calz.	5,0	31,0	68,4	<b>7,8</b>
Legno e mobile	6,1	32,1	80,0	<b>8,6</b>
Carta stampa editoria	11,0	36,2	66,7	<b>14,2</b>
Gomma plastica	10,9	33,3	75,0	<b>14,2</b>
Minerali non metalliferi	7,3	28,1	71,4	<b>9,8</b>
Metallurgico	3,9	28,4	64,3	<b>6,3</b>
Macchine utensili	8,7	31,3	69,4	<b>14,2</b>
Macchine elettriche e elettroniche	9,2	29,9	65,2	<b>12,8</b>
Altre manifatturiere	6,7	14,8	52,4	<b>8,7</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>6,8</b>	<b>29,9</b>	<b>67,1</b>	<b>9,9</b>

Fonte: Unioncamere Veneto - Questlab

L'adozione del nuovo piano campionario ha consentito di raggiungere due obiettivi. In primo luogo la dimensione campionaria progettata è passata da 600 a 1.500 imprese, che rappresentano il 10% dell'universo delle imprese manifatturiere con 10 o più addetti che operano sul territorio regionale (vedi Tabella 1).

Inoltre il nuovo disegno campionario ha consentito di ottenere stime significative per i principali indicatori congiunturali sia a livello regionale che provinciale. A livello regionale si possono ottenere stime disaggregate per 10 settori di attività economica, 3 classi dimensionali delle imprese e 7 province. A livello provinciale il disegno del piano di campionamento ha previsto invece la rappresentatività di 3 settori di attività, dei quali due comuni a tutte le province (tessile-abbigliamento e meccanica) ed uno specifico settore variabile per provincia, con lo scopo di poter analizzare la congiuntura per le principali specializzazioni produttive locali.

## 2.2 Modalità e organizzazione dell'indagine

La modalità e l'organizzazione della nuova indagine si discosta in modo sostanziale da quelle seguite negli anni precedenti. Abbandonata l'indagine postale, curata dalle singole Camere di commercio, la raccolta delle informazioni è stata affidata ad una società di rilevazione esperta nell'utilizzo della metodologia WBS (Web Based Survey), per la gestione delle risposte.

Attraverso una piattaforma informatica dedicata presente sul portale [www.veneto.congiuntura.it](http://www.veneto.congiuntura.it), alla fine di ogni trimestre solare le imprese del campione ricevono una e-mail con userid e password con le quali possono accedere ad un'area Internet riservata dove compilare on-line il questionario e ottenere informazioni utili sull'indagine. La stessa piattaforma viene utilizzata per la realizzazione dei solleciti telefonici, l'invio automatizzato o mirato di e-mail, la registrazione di eventuali questionari pervenuti via fax, il controllo on line dei valori anomali (vedi oltre "La qualità dei dati").

### 2.3 Il questionario di indagine

Il questionario, che viene somministrato attraverso il metodo WBS, è stato parzialmente rinnovato, rendendolo più semplice e veloce nella compilazione. Esso è articolato in 4 sezioni:

- a) andamento congiunturale nel trimestre  $t$ ;
- b) previsioni per il trimestre  $t+1$ ;
- c) sezione tematica (diversa per trimestre);
- d) notizie sull'impresa e sul rispondente.

Nella sezione a) del questionario viene rilevato l'andamento delle seguenti variabili: produzione, fatturato, fatturato estero ordini interni e esteri, stock di occupati all'inizio e alla fine del trimestre in esame, la quota percentuale di fatturato estero sul totale nel trimestre, la produzione assicurata (portafoglio ordini), costi di produzione, prezzi di vendita, le giacenze, il grado di utilizzo degli impianti.

Nella sezione b) del questionario viene rilevata la previsione per le seguenti variabili: produzione, fatturato, ordini interni e esteri, occupazione, prezzi di vendita.

La sezione c) è completamente nuova: attraverso la somministrazione di 3-4 quesiti vengono indagati alcuni aspetti delle imprese che possono risultare di particolare interesse per l'economia regionale (es. gli investimenti, la propensione alla delocalizzazione produttiva, ecc.). Tale sezione è diversa per ciascun trimestre e a regime si prevede di ripetere ciclicamente i medesimi quesiti, così da garantire la confrontabilità dei dati su base annua.

A conclusione dell'indagine (sezione d) vengono rilevate le informazioni sull'impresa (settore, fatturato, ecc.) e sul rispondente.

### 2.4 La qualità dei dati

Anche le procedure di verifica dei dati sono state revisionate e affinate. Con la nuova indagine le informazioni raccolte presso le imprese vengono controllate per verificarne la coerenza e la qualità. In particolare si distinguono tre tipologie di controlli:

- a) controlli *ex ante*;
- b) controlli *on line*;
- c) controlli *ex post*.

I controlli *ex ante* riguardano la qualità dell'archivio del Registro Imprese. Per la sua natura amministrativa, il Registro Imprese delle Camere di commercio presenta alcune carenze nelle iscrizioni/cancellazioni nonché imprecisioni nelle comunicazioni delle modifiche aziendali. In particolare i problemi riguardano il numero di addetti, le codifiche del settore di appartenenza e il comune, i numeri di telefono e di fax, che vengono risolti ricorrendo a contatti telefonici ad hoc.

I controlli *on line* riguardano le verifiche sui valori e sui range. L'implementazione nella piattaforma informatica di vincoli di coerenza sui valori imputati dal rispondente consente di risolvere la maggior parte delle incoerenze durante la fase di imputazione delle risposte da parte del rispondente mediante warning automatici.

I controlli *ex post* riguardano la correzione dei valori anomali. Oltre alle attività di controllo, di range e di coerenza dei dati, rese possibili dalla piattaforma informatica che consente di compilazione del questionario via Internet, vengono effettuate alcune analisi con lo scopo di individuare e correggere, eventuali valori anomali comunque presenti

nei dati rilevati. A tal fine vengono esaminate tutte le distribuzioni di frequenza delle risposte elementari fornite dagli intervistati ed eventuali valori anomali vengono corretti, ricontattando le aziende interessate, oppure vengono esclusi dall'analisi. Tale operazione è particolarmente accurata per i dati relativi al fatturato e al numero totale di addetti. Se nel caso degli addetti le operazioni di pulizia dei dati consentono di raggiungere il 100% di risposte valide, per quanto riguarda il fatturato, i casi mancanti e anomali vengono stimati moltiplicando il numero di addetti di ogni impresa con fatturato mancante per il fatturato medio per addetto calcolato per il settore di appartenenza dell'impresa. Queste operazioni nel complesso garantiscono una elevata affidabilità dei dati raccolti, in particolare per quanto riguarda il dato sul fatturato che, come sopra accennato, viene impiegato anche come peso (unitamente a quello calcolato rispetto al numero di aziende e di addetti) per le variabili riferite alla produzione (vedi oltre "I metodi di riporto all'universo").

## **2.5 I metodi di riporto all'universo**

Anche la procedura di riporto all'universo dei dati campionari è stata rivista e aggiornata. Sulla base del numero di osservazioni per strato effettivamente ottenute vengono calcolati i pesi effettivi (rapporto fra le numerosità della popolazione per strato secondo i dati relativi al censimento dell'industria e dei servizi 2001 e le numerosità del campione ottenuto per strato). Le stime sono ottenute mediante riproporzionamento delle misure campionarie con i relativi pesi di riporto all'universo, metodo che da un lato consente di tener conto delle differenze fra il campione progettato e quello effettivamente realizzato, attenuando quindi la distorsione per mancata risposta, e dall'altro serve per riproporzionare la distribuzione campionaria all'effettiva distribuzione delle imprese presenti nell'universo per settore, provincia e classe dimensionale.

I pesi effettivi, calcolati come rapporto fra numerosità teorica (censimento dell'industria e dei servizi 2001) e numerosità campionaria per strato, vengono applicati a tutte le variabili. Inoltre, per le variabili direttamente o indirettamente riferite alla produzione in valori (es. produzione, ordinativi, esportazioni ...) è stato applicato un secondo peso, pari al fatturato dell'azienda.

## **2.6 Altri risultati**

Il processo di revisione dell'indagine ha consentito di migliorare altri aspetti legati all'indagine, che rappresentano ulteriori punti di forza, che vale la pena sottolineare.

Un primo aspetto riguarda la riduzione del fastidio statistico per le imprese. Il metodo adottato consente al rispondente di compilare il questionario in qualsiasi momento e con tutta calma, evitando quindi l'onere di una intervista telefonica o di un invio postale. L'accesso via web ha inoltre consentito di azzerare i costi sostenuti dalle Camere di commercio, sia in termini di risorse umane che di spedizione e raccolta dei questionari.

Un secondo aspetto riguarda la riduzione dei tempi di elaborazione: i controlli *on line* garantiscono automaticamente una buona qualità del dato, che può essere elaborato in tempi più brevi. Ne consegue, quale aspetto tutt'altro trascurabile, un netto guadagno in tempestività nella diffusione dei dati. Con la nuova indagine il tempo di rilascio dei

risultati è stato ridotto quasi del 50% (da 75 giorni a 40 giorni dalla fine del trimestre). La mole di dati raccolti inoltre ha consentito di diffondere i risultati attraverso due prodotti distinti:

- il periodico “Note congiunturali”, con la sintesi dei risultati (5 pagine), che viene diffuso solo on line;
- il fascicolo trimestrale “VenetoCongiuntura”, con tutti i risultati (32 pagine), che viene diffuso sia on line che su carta.

### **3. Sviluppi futuri**

Sulla base della nuova impostazione, l’indagine trimestrale potrebbe in futuro rappresentare una risposta concreta alla richiesta di informazioni statistiche sulle dinamiche congiunturali anche con dettaglio territoriale, dimensionale e settoriale più spinto.

Infatti, attraverso il nuovo sistema di rilevazione, è possibile estendere l’indagine congiunturale anche a livello di singolo distretto produttivo, mediante un opportuno adattamento della metodologia e sovracampionamento delle imprese intervistate, che consenta di ottenere indicatori congiunturali per l’analisi delle economie locali. Inoltre, grazie alla flessibilità del sistema di rilevazione, è possibile estendere l’indagine alle imprese di piccole dimensioni (con meno di 10 addetti), che rappresentano un segmento importante dell’economia regionale, così come alle imprese del settore terziario (commercio e servizi), allo scopo di monitorare la congiuntura e i percorsi di terziarizzazione dell’economia.

I risultati di uno studio, effettuato da un gruppo di lavoro dell’Università Ca’ Foscari di Venezia (Dip. Scienze economiche), su una serie storica di dati congiunturali rilevati dalle Camere di commercio del Veneto negli ultimi quindici anni, hanno confermato la “bontà” dell’indagine campionaria e rappresentano per il sistema camerale veneto un ulteriore stimolo a proseguire nel percorso di revisione e perfezionamento degli strumenti di monitoraggio dell’economia regionale e provinciale.

# Il Progetto Geo Starter: primi strumenti per l'analisi sub-comunale

Luciano Cavalli  
Alessandro Rinaldi  
*Istituto Guglielmo Tagliacarne*

La disponibilità di fonti statistiche e la costruzione di indicatori a partire dai dati in esse reperibili rappresentano due aspetti fondamentali nella realizzazione di analisi socio-economiche territoriali.

Introducendo la componente territoriale nelle analisi di carattere statistico è infatti difficile imbattersi in metodologie e tecniche senza dati ai quali applicarle, e spesso la qualità dei risultati ottenuti è connessa alla disponibilità e alla qualità dei secondi piuttosto che al livello di complessità delle prime.

Il tutto è poi reso più difficile non solo dalla scarsità e minore tempestività delle informazioni rispetto alle analisi aggregate a livello nazionale (Rinaldi, 2002), ma soprattutto dalla maggiore eterogeneità riscontrabile nelle fonti utilizzabili rispetto a quanto invece è possibile fare a livello aggregato.

La banca dati presente in Geo Starter deriva da Sistema Starter, strumento nato nel 1994 per mettere a disposizione degli addetti ai lavori, a partire dagli uffici studi e statistica delle Camere di commercio, il patrimonio informativo statistico correntemente utilizzato a livello provinciale e comunale da parte dell'Istituto nella propria attività di ricerca.

Lo strumento<sup>1</sup>, attualmente utilizzato da Camere di commercio, Ministeri, Regioni, Province, Comuni, ASL, Università e soggetti privati, è reso disponibile su cd-rom e contiene circa 1.900 indicatori a livello provinciale, 900 a livello comunale e 100 a livello europeo<sup>2</sup>, raccolti in serie storica dal 1991, che consentono confronti temporali omogenei e per la possibilità di leggere i dati territoriali sia mediante il confronto tra entità dello stesso livello (tra comuni, province, aree NUTS3, ecc.) che attraverso la sovrapposizione di aggregazioni successive (ad esempio, comuni-province-regioni).

Al fine di rendere agevole la “navigazione” nei dati le informazioni sono classificate in 14 aree tematiche, a loro volta articolate in sotto gruppi. Il sistema di interrogazione della banca dati è realizzato secondo la logica delle tabelle *pivot* (ovvero nelle quali una variabile è fissata, il “pivot”, e le altre due ruotano a piacere), dalle quali possono essere generate sei possibili combinazioni di output. I dati selezionati possono essere esportati nei vari formati (Excel, Dbase, Paradox, Access, Testo, ecc.).

---

<sup>1</sup> Per avere maggiori chiarimenti sul prodotto e conoscere l'elenco completo degli indicatori disponibili è possibile consultare la sezione apposita del sito dell'Istituto Tagliacarne <http://www.tagliacarne.it/sistesta4/index3.htm>.

<sup>2</sup> Nella banca dati sono presenti anche indicatori originali, come ad esempio le valutazioni sul reddito prodotto (Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere, 2002), sui consumi delle famiglie (Istituto G. Tagliacarne, 2001), sulla dotazione infrastrutturale (Istituto G. Tagliacarne, Unioncamere, 2001) e sulla produzione lorda totale in agricoltura (Istituto G. Tagliacarne, 2002).

Sistema Starter viene aggiornato annualmente per quanto riguarda le aggregazioni geografiche di riferimento (nuovi comuni, altre aggregazioni significative, ecc.) e due volte l'anno con riferimento alle basi dati statistiche su base comunale e/o provinciale.

Oltre alle informazioni disponibili, possono anche essere importati dati e indicatori propri (indicatori locali provinciali e comunali), che una volta inclusi acquisiscono le medesime funzionalità della base dati già presente nel sistema. Allo stesso modo l'utente, oltre alle aggregazioni territoriali presenti nel sistema, può interrogare il sistema con delle proprie aggregazioni (per es. I Progetti Integrati Territoriali). E' presente anche un sezione Polos, Osservatori economici locali, in cui sono rese disponibili le ricerche svolte dall'Istituto in diverse province italiane.

Dal 2002 la banca dati dell'Istituto Tagliacarne dispone di un applicativo software che consente la navigazione geografica dei dati in esso contenuti. A partire dalle funzionalità di Sistema Starter è quindi possibile visualizzare geograficamente gli indicatori disponibili a livello provinciale, comunale ed europeo (o per altri raggruppamenti territoriali esistenti) sulla base di aggregazioni in classi di intensità dei fenomeni, attivando un ambiente geografico di visualizzazione, interrogazione, ricerca ed analisi che è operativo sugli stessi dati e sulle relative aggregazioni spaziali.

La parte cartografica si appoggia sulla corrente tabella pivot di Sistema Starter. Una volta selezionati una aggregazione, un indicatore, un anno, un metodo di classificazione e stabilito il numero di classi, Geo Starter genera dinamicamente e aggiunge lo strato di classificazione a quelli di base (fiumi, strade, ecc.), già presenti nella mappa.

Una importante innovazione introdotta nella edizione 2004 riguarda l'inserimento di un nuovo database sub-comunale, il "ComuCAP" che rappresenta l'entità territoriale minima scaturita dall'intersezione tra i comuni e i codici di avviamento postale.

Se, come si è accennato, si rileva una crescente scarsità di dati all'aumentare del livello di analisi, per il livello ComuCAP non esistono dati direttamente utilizzabili. Il punto di forza della scelta del CAP come elemento di disaggregazione dei dati comunali consiste nella possibilità di sfruttare una informazione presente (o ricavabile indirettamente) nella maggior parte degli archivi anagrafici su tutto il territorio nazionale<sup>3</sup>.

Oltre ad aver previsto nel sistema il database, la relativa cartografia e tutte le funzionalità degli altri archivi (immissione dati propri, importazione aggregazioni, ecc.), è stato realizzato uno specifico strumento (*Tool ComuCAP*) modulo che consente di creare nuovi indicatori, a partire da una banca dati anagrafica esistente, e di caricarli in una banca dati di destinazione per poi essere associata ai vari ComuCAP. Il sistema, nei casi di mancato o errato accoppiamento di dati, prevede una gestione dei "conflitti" e la possibilità di una loro correzione.

Altra innovazione, disponibile per gli utenti da dicembre 2004, riguarda la creazione di un nuovo data base "Regionale" composto da indicatori non disponibili a livelli territoriali minori.

Le innovazioni, invece, che saranno disponibili nel corso del 2005, riguardano l'inserimento di due database: l'europeo NUTS2, (le NUTS2 corrispondono alle nostre regioni amministrative), e quello "Paesi del Mondo" in cui saranno inseriti i principali indicatori socio-economici per le nazioni mondiali.

---

<sup>3</sup> Altri livelli di disaggregazione del territorio comunale possono essere individuati nelle località abitate, nelle suddivisioni adottate nei grandi comuni (municipi, rioni, ecc.) o nelle sezioni di censimento. Per le prime, si può sottolineare anzitutto come esse non siano necessariamente presenti negli indirizzi; si può poi aggiungere che non esiste una corrispondenza precisa tra aggregazione e limiti territoriali della stessa (in altre parole è molto complessa la ricostruzione della relativa cartografia). L'adozione delle sub aree adottate da ciascun comune, seppure molto importante ai fini dell'analisi, presenta il limite di una eterogeneità di criteri ed una limitazione alle grandi realtà metropolitane. Il terzo percorso (sezioni di censimento) è certamente il più analitico e preciso, ma estremamente complesso e utilizzabile solo a partire da una precisa referenziazione dell'indirizzo.

Infine nel corso del 2005 sarà realizzata una nuova innovativa piattaforma web “*Geo Web Starter*” composta da banche dati statistiche e cartografiche, riservata a grandi enti e amministrazioni pubbliche e private che desiderino distribuire in tempo reale sul territorio informazioni, proprie e non, a gruppi di "utenti privilegiati" con diritti di accesso differenziabili e modulabili.

"*Geo Web Starter*" nasce quindi come naturale complemento delle banche dati su cd rom "*Sistema Starter*" e "*Geo Starter*" create per rispondere alle diversificate esigenze di interpretazione e analisi dei fenomeni socio-economici del territorio. Attraverso la rete Internet ed un semplice browser, "*Geo Web Starter*" infatti, consente agli utenti abilitati su nostri server specifici, la creazione personalizzata e la gestione di archivi di informazioni statistiche, condivisibili e consultabili in tempo reale.

## **Riferimenti Bibliografici**

Istituto G. Tagliacarne. *I consumi delle famiglie a livello provinciale 1995-2001*. (ciclostilato). Roma. 2001.

Istituto G. Tagliacarne. *La produzione ai prezzi di base dell'agricoltura e della silvicoltura 1999-2002*. (ciclostilato). Roma. 2002.

Istituto G. Tagliacarne - Unioncamere. *I dati del reddito provinciale 1995-2002*. (ciclostilato). Roma. 2002.

Istituto G. Tagliacarne - Unioncamere. *La dotazione di infrastrutture nelle province italiane 1997-2000*. (ciclostilato). Roma. 2001.

Rinaldi, Alessandro. *Fonti informative e indicatori statistici per l'analisi socio-economica territoriale*. Working Paper dell'Istituto Tagliacarne, n. 31, Roma. 2002.

Rinaldi, A. - Giusti, G. *La dimensione provinciale nell'analisi socio-economica del territorio italiano: evoluzione storica e prospettive future*. Working Paper dell'Istituto Tagliacarne, n. 36. Roma. 2003.

# **Il Campione longitudinale degli attivi e dei pensionati (CLAP).**

## **Un nuovo strumento per il monitoraggio e la valutazione delle politiche occupazionali e previdenziali**

Salvatore Pirrone

*Ministero del lavoro e delle politiche sociali*

Il Ministero del lavoro e delle politiche sociali ha realizzato – in collaborazione con l'INPS e con il co-finanziamento di Eurostat – un nuovo archivio statistico, come strumento a servizio del monitoraggio e della valutazione delle politiche occupazionali e previdenziali, la cui principale caratteristica è quella di consentire un approccio longitudinale all'analisi.

L'universo di riferimento del campione è rappresentato dai lavoratori dipendenti non agricoli del settore privato, dagli impiegati dell'agricoltura e da una parte dei lavoratori dipendenti del settore pubblico (ad es. imprese statali o controllate dallo Stato e aziende che erogano servizi pubblici, che sono state privatizzate). Sono inoltre considerati i pensionati e coloro che usufruiscono di prestazioni temporanee da parte dell'INPS, come le indennità di disoccupazione e quelle di mobilità oppure la cassa integrazione guadagni.

Il campione è composto dai soggetti, contenuti negli archivi INPS relativi a versamenti di contributi ed a erogazioni di prestazioni temporanee e pensionistiche, nati in quattro date nell'anno; è quindi circa pari ad 1/91 del totale dei record facenti riferimento all'universo ed il periodo di riferimento è quello che va dal 1985 al 2001 (ulteriori aggiornamenti saranno presto resi disponibili).

La complessità della realizzazione deriva dalla diversa struttura e funzione degli archivi considerati, nati in epoche e con funzioni differenti e conseguentemente una particolare importanza è stata attribuita alla fase di back-end volta al consolidamento degli archivi.

Il progetto prevede come output due differenti prodotti.

Il primo prodotto è un archivio consolidato, ove sono già risolti i problemi di collegamento tra i diversi archivi e di individuazione e decodifica delle situazioni occupazionali di interesse (che sono codificate in base ad una classificazione ad albero a tre livelli). L'archivio contiene numerose variabili di interesse per la ricerca, tra le quali vanno ricordate, oltre alla situazione professionale ed al periodo di riferimento, il territorio (sede di lavoro, luogo di residenza), l'età, il sesso, le giornate retribuite, la retribuzione lorda. Tale archivio viene messo a disposizione della comunità scientifica sulla base di una specifica procedura che garantisce il rispetto della normativa a tutela dei dati personali. Per incentivare l'utilizzo della base di dati a fini scientifici, il Ministero del lavoro e delle politiche sociali ha previsto un premio (tramite un bando di

gara pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 306 del 31 dicembre 2004) per i tre migliori studi che utilizzino i dati provenienti dal CLAP e che si svolgano su rilevanti tematiche occupazionali e previdenziali.

Il secondo strumento consiste in una applicazione web di navigazione multidimensionale (disponibile al sito <http://stat.welfare.gov.it>), che si pone come strumento di pronto utilizzo, previa registrazione gratuita; la navigazione sui dati si basa sulle seguenti fasi:

1. individuazione di un sottoinsieme di riferimento che appartenga ad una particolare situazione professionale ad un tempo fissato;
2. scelta di uno o più periodi temporali di osservazione, svincolati dal periodo relativo al tempo selezionato al punto 1;
3. analisi della situazione del sottoinsieme individuato al punto 1 nei periodi scelti al punto 2 grazie alle caratteristiche longitudinali del campione.

E' possibile quindi analizzare gli individui selezionati sia come variabile di stock (individui presenti nella situazione professionale e nel periodo di tempo prescelti), sia in termini di flussi, studiando sempre in relazione alla situazione occupazionale individuata, gli entrati, gli usciti e le durate medie di appartenenza.

# La nuova Banca Dati Statistica dell'Inail

Alessandro Salvati

*Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro- INAIL*

Nel corso della sua breve vita (nasce nel 1997), la Banca Dati Statistica dell'INAIL (disponibile sul sito web [www.inail.it](http://www.inail.it)) ha fornito e fornisce tuttora, con oltre 3 milioni di tabelle, a tutti coloro che operano nel campo della sicurezza negli ambienti di lavoro e della prevenzione contro gli infortuni, informazioni statistiche molto dettagliate relative al fenomeno infortunistico e tecnopatico, così come si è evoluto in Italia negli ultimi anni.

La Banca Dati si articola in quattro aree tematiche: Aziende assicurate, Eventi denunciati, Eventi indennizzati e Rischio, contenenti dati aggregati a livello provinciale, regionale e nazionale.

Attualmente è in avanzata fase di costruzione la Nuova Banca Dati Statistica con la quale si vuole dare una fotografia più aggiornata di una realtà che per una infinità di motivi è in continua evoluzione. Danno biologico (menomazione dell'integrità psico-fisica della persona), nuovo sistema tariffario (separazione della gestione Industria in quattro distinte gestioni: Industria, Artigianato, Terziario ed Altre attività), estensione dell'obbligo assicurativo a nuove categorie di lavoratori (dirigenti, sportivi professionisti, parasubordinati), rappresentano le principali novità in materia giurisprudenziale ed assicurativa introdotte dal d.lgs. n. 38/2000 che, insieme alla istituzione dell'assicurazione contro gli infortuni domestici (assicurazione casalinghe) e alla normalizzazione delle statistiche infortunistiche europee (ESAW), sono state recepite ed introdotte nella nuova Banca Dati Statistica.

Quest'ultima, pertanto, si articolerà in cinque distinte aree tematiche:

Datori di lavoro, i cui dati si riferiscono al numero delle aziende clienti e delle posizioni assicurative territoriali (PAT), alle retribuzioni dichiarate dai datori di lavoro e ai premi assicurativi accertati dall'Istituto;

Lavoratori, con riferimento agli addetti (operai-anno di fonte INAIL) ed ai lavoratori assicurati (INAIL-DNA, INPS, Min. finanze), nonché alle "Casalinghe";

Infortuni/Malattie professionali, contenente una infinità di tavole relative agli eventi lesivi avvenuti nell'ultimo quinquennio, denunciati, definiti e indennizzati dall'INAIL;

Portafoglio rendite, con una serie di tavole riguardanti le rendite dirette e a superstiti e per entrambe le rendite costituite ed in vigore.

Nell'area Rischio, infine, sono contenute due tipologie di indicatori statistici: la frequenza relativa e il rapporto di gravità. Costruiti con riferimento alla media del triennio per disporre di una base statistica più stabile e significativa, il primo indice esprime il rapporto (per mille addetti) tra gli eventi lesivi indennizzati e il numero degli esposti; il secondo indicatore esprime (per singolo addetto) le conseguenze (esprese in giornate perdute) degli eventi lesivi indennizzati e il numero degli esposti.

I principali livelli di aggregazione dei dati statistici, con alcune differenze tra le varie aree, riguardano la Gestione (Industria e Servizi, Agricoltura, Conto Stato, Casalinghe e Medici radiologi), il settore di attività economica (codice ISTAT 2002) fino alla quinta cifra, il codice di lavorazione (di cui alla tariffa premi INAIL) fino alla voce di lavorazione, il territorio che ora si spinge fino al comune.

Per completare il quadro di informazione statistica, infine, oltre al tipo di analisi già presente nell'attuale banca dati (sesso, classe di età, anno, dimensione aziendale, natura e sede della lesione, ecc.) sono state previste molte altre variabili. Nell'area dedicata agli infortuni e alle malattie professionali, per esempio, ricordiamo le variabili "tipologia lavoratore" (con la quale si potrà distinguere tra autonomi e dipendenti), "lavoratori atipici" (Apprendisti e Parasubordinati), Paese di nascita (Extracomunitari), "ESAW", "infortunio in itinere", "mese, giorno e ora" dell'infortunio.

# La Banca Dati Disabili dell'Inail: uno strumento per il reinserimento nel mondo del lavoro

Adelina Brusco

*Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro- INAIL*

L'INAIL, unico ente depositario di tutte le informazioni relative all'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro, dispone di archivi che permettono di individuare dettagliatamente le caratteristiche delle aziende assicurate e dei percettori delle prestazioni per infortuni e malattie professionali.

Ruolo istituzionale dell'ente è anche la diffusione di dati statistici che consentano di studiare il mondo assicurativo sotto i profili previdenziale e sanitario, nonché sotto il profilo della rischiosità legata alla particolare attività svolta. In questa ottica l'INAIL ha organizzato il proprio sistema informativo realizzando diverse banche dati. Tra queste particolare interesse ricopre la Banca Dati Disabili volta a fornire una vista esauriente sul mondo dei reddituari disabili per guidare la realizzazione, da parte degli organi preposti, di politiche e iniziative volte a favorire il reinserimento nel mondo del lavoro a tutti gli effetti. Essa rappresenta, inoltre, un utile strumento informativo per tutti coloro che, enti e associazioni, operano nel mondo dei disabili con l'obiettivo di migliorarne la qualità di vita.

Le informazioni al momento presenti sul sito dell'Istituto sono relative a circa 950mila percettori di rendita INAIL per inabilità permanente in vigore al 31 dicembre 2004.

La Banca Dati Disabili è stata di recente rinnovata sia nei contenuti informatico/statistici che nella forma, con la creazione di un notevole numero di tavole statistiche ottenute elaborando le informazioni rilevate dagli archivi gestionali INAIL sui titolari di rendite dirette in vigore alla data di riferimento.

Si tratta di rendite costituite a favore del lavoratore a seguito di infortunio sul lavoro o malattia professionale e comprendono, per gli eventi anteriori al 25 luglio 2000 i casi indennizzati in rendita con grado di "*inabilità permanente*" pari o superiore all'11%; per gli eventi a partire dal 25 luglio 2000 (data di entrata in vigore della disciplina del "danno biologico" di cui all'art. 13 del d.lgs. 38/2000) i casi indennizzati in rendita con grado di "*menomazione permanente dell'integrità psicofisica*" pari o superiore al 16%.

La Banca Dati Disabili è articolata in 4 rami contenenti informazioni, aggregate a livello di provincia, regione, ripartizione geografica e nazione, riguardanti altrettanti tipi di disabilità: motoria, psicosensoriale, cardio-respiratoria, altre disabilità.

Nel ramo "*altre disabilità*" sono comprese tutte le altre tipologie di menomazioni per le quali le informazioni presenti negli archivi non hanno consentito un'attribuzione univoca o prevalente ad una specifica delle tre disabilità definite.

Le disabilità "*motoria*", "*psicosensoriale*" e "*cardio-respiratoria*" sono articolate, inoltre, secondo una struttura che a livello più disaggregato permette la specificazione della sede anatomica interessata dalla lesione nell'ambito della rispettiva disabilità.

Le statistiche dei disabili sono distinte per le seguenti variabili:

- sesso;
- età;
- livello di disabilità , ossia classe di grado di inabilità a menomazione permanente con la distinzione dei casi lievi da quelli più gravi;
- tipo di evento lesivo, se infortunio o malattia professionale;
- settore di attività secondo la gestione INAIL (Agricoltura; Industria e Servizi; Dipendenti Conto Stato);
- posizione nella professione, se lavoratore dipendente o lavoratore autonomo;
- condizione professionale, se risulta o meno occupato al momento della rilevazione dell'informazione sugli archivi INAIL.

A livello regionale sono disponibili, inoltre, i “tassi di disabilità” per 1000 abitanti. Questi indicatori, ottenuti dal rapporto tra numeri assoluti dei disabili e popolazione residente, esprimono una misura più corretta e significativa della presenza del fenomeno nelle varie realtà territoriali. I tassi sono calcolati anche per tipo di disabilità e in base a quest'ultimo dato si possono rilevare anche graduatorie settoriali.

## **Monitoraggio qualitativo di ESAW/3**

Gianfranco Ortolani

*Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro- INAIL*

Gli infortuni sul lavoro per essere contrastati efficacemente devono, in primo luogo, essere conosciuti nelle loro cause e nella loro dinamica, anche in relazione alla loro gravità. Infatti, mentre i piccoli e piccolissimi infortuni si distribuiscono in maniera sufficientemente casuale al punto che se non si conosce a fondo la popolazione lavorativa di origine si può far ricorso alle distribuzioni dei piccoli infortuni per aumentarne il livello di conoscenza, gli infortuni mortali e gravi si distribuiscono in maniera assai difforme dalla popolazione di origine e in modo chiaramente legato alla professione svolta e al settore di attività.

La UE, in questi ultimi anni, ha creato un sistema di codifica degli infortuni sul lavoro, il cui acronimo identificativo è ESAW/3, orientato appunto a far luce in maniera sufficientemente approfondita sulla dinamica infortunistica.

L'INAIL, che ha fatto parte del ristretto comitato che ha dato vita ad ESAW/3 ha dato avvio al suo utilizzo sia pure, come gli altri Paesi, con un periodo di rodaggio assai ampio a causa della complessità del sistema e delle difficoltà a rendere i risultati sufficientemente affidabili. In questa fase, l'INAIL sta lavorando sul fronte di un ampio monitoraggio qualitativo delle codifiche realizzate sul territorio per migliorare appunto la qualità del prodotto. In una prima fase le quote di casi mal codificati si è presentato assai alto ma nel corso dei mesi la consistenza di tale collettività statistica è andata progressivamente restringendosi ed oggi si spera di farla presto rientrare in dimensioni di errore fisiologico. Ciò fa sperare in una soluzione abbastanza rapida della questione, mentre la UE sta per varare un programma tendente a delineare un sentiero comune per tutti i *partner* europei per un utilizzo proficuo e confrontabile di ESAW/3.

# L'inventario delle emissioni in atmosfera

Riccardo De Lauretis

Riccardo Liburdi

Daniela Romano

*Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici - APAT*

## 1. L'inventario delle emissioni

Tra i principali compiti istituzionali dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT) vi sono la raccolta, l'elaborazione e la diffusione di dati ed informazioni di interesse ambientale.

In particolare, l'APAT realizza l'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera, che viene correntemente utilizzato per verificare il rispetto degli impegni che l'Italia ha assunto a livello internazionale sulla protezione dell'ambiente atmosferico con le Convenzioni delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, per i gas serra, e della Commissione Economica delle Nazioni Unite (UNECE) sull'inquinamento transfrontaliero, per le altre sostanze inquinanti.

L'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera stima annualmente l'emissione di 21 sostanze, tra inquinanti e gas serra, provenienti da 360 processi/attività emissive seguendo le metodologie di stima ufficialmente disponibili, a partire da indicatori statistici di attività e relativi fattori di emissione. I dati di attività fanno riferimento, principalmente, ai documenti ufficiali prodotti dall'Istituto nazionale di statistica, dal Ministero delle attività produttive e dal Ministero delle infrastrutture e trasporti o dalla documentazione e da comunicazioni dirette delle associazioni di categoria e produttori; per i fattori di emissione, laddove non sono disponibili specifici studi di settore a livello nazionale, si attinge alle linee guida internazionali (EMEP/CORINAIR, 2005; IPCC, 1997; IPCC, 2000). I dettagli delle metodologie utilizzate sono riportati nel rapporto tecnico APAT *National Inventory Report 2004* (APAT, 2005).

La principale finalità di un inventario di emissioni consiste nel fornire una stima quantitativa della pressione emissiva che insite su un determinato territorio. Pertanto, a seconda del livello di dettaglio territoriale, un inventario consente di collocare spazialmente le varie sorgenti presenti nell'area e di quantificarne i relativi contributi. L'inventario rappresenta un'informazione indispensabile per individuare le sorgenti sulle quali può essere più efficace o prioritario agire per ridurre la formazione dell'inquinante di interesse o, nel caso di inquinanti secondari come l'ozono, per limitarne la produzione dei precursori.

La realizzazione dell'inventario nazionale delle emissioni ha, quindi, come obiettivi:

- Quantificare i livelli di emissione, identificare le fonti principali e valutare l'impatto sulla salute umana, sugli ecosistemi e sui materiali, attraverso appropriati modelli;

- Verificare il rispetto dei limiti di emissione nazionali e degli impegni di riduzione intrapresi nei diversi contesti internazionali;
- Sviluppare strategie di abbattimento e individuare le priorità attraverso analisi costi-benefici e l'uso di modelli integrati;
- Verificare le conseguenze a diversi livelli (settoriale, regionale, nazionale ed internazionale) delle politiche e delle misure intraprese per ridurre le emissioni ad esempio quelle contenute nei Piani di risanamento qualità dell'aria;
- Verificare l'interazione tra le politiche settoriali, i conti economici e gli impatti ambientali;
- Fornire informazione confrontabile e accessibile al pubblico con opportuni indicatori.

Nell'ambito degli impegni intrapresi a livello internazionale, l'adozione della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) e del Protocollo di Kyoto ha previsto che ogni Parte realizzasse l'inventario nazionale delle emissioni dei gas ad effetto serra (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O e F-gas). Secondo quanto deciso alla Quinta Conferenza delle Parti, l'inventario nazionale, a partire da quello relativo alla stima delle emissioni per l'anno 1990, deve essere predisposto secondo un *Common Reporting Format* (CRF). Tale formato prevede, in aggiunta alla comunicazione delle emissioni, la trasmissione dei dati di base e delle procedure utilizzate per la stima; inoltre, ogni Paese deve predisporre un documento aggiuntivo, il *National Inventory Report* (NIR), in cui viene riportata l'intera serie storica delle emissioni e una spiegazione degli andamenti osservati, nonché la descrizione dell'analisi delle sorgenti principali, *key sources*, e dell'incertezza ad esse associata, i riferimenti alle metodologie di stima così come alle fonti dei dati di base e dei fattori di emissione utilizzati, la descrizione del sistema di procedure e relazioni istituzionali per la realizzazione delle stime, il *National Inventory System*, la descrizione del sistema di *Quality Assurance – Quality Control* a cui è soggetto l'inventario e le attività di verifica effettuate sui dati.

L'inventario, inoltre, è sottoposto annualmente al processo internazionale di *review* da parte di esperti nominati dal Segretariato della Convenzione: le stime di emissione dei gas serra sono sottoposte a tale controllo per verificarne la rispondenza alle proprietà di *trasparenza* (le assunzioni e le metodologie devono essere chiaramente spiegate per facilitare la riproducibilità e la verifica delle stime), *consistenza* (l'inventario deve essere internamente consistente in tutti i suoi elementi con gli inventari degli altri anni), *comparabilità* (le stime riportate dalle Parti devono essere confrontabili tra loro), *completezza* (l'inventario deve comprendere tutte le sorgenti di emissione e di assorbimento incluse nelle linee guida) e *accuratezza* (l'inventario non deve essere sistematicamente sovra o sottostimato, e l'incertezza sulle stime deve essere ridotta quanto possibile) richieste nella realizzazione dell'inventario stesso. I processi di revisione identificano eventuali errori nel formato di trasmissione, analizzano nel dettaglio le serie storiche delle emissioni e le metodologie di stima, individuando quelle non supportate da adeguata documentazione e controllando la qualità dei dati di base utilizzati, verificano le attività QA/QC e le stime di incertezza. In conseguenza a tali processi il Paese viene invitato ad una revisione delle stime.

La Convenzione dell'UNECE sull'inquinamento transfrontaliero (CLRTAP), e i relativi Protocolli di riduzione delle emissioni in aria, invita le Parti a comunicare le emissioni di tutti gli inquinanti che contribuiscono ai processi di acidificazione ed eutrofizzazione come SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, NMVOC, CO, particolato, metalli pesanti, come piombo (Pb),

cadmio (Cd), mercurio (Hg), e inquinanti organici persistenti, come diossine e IPA. I criteri di qualità seguiti nelle stime di questi inquinanti sono analoghi a quelli specificati per i gas serra. Anche in questo ambito è prevista la comunicazione annuale della serie storica delle emissioni secondo un formato definito (*NFR*) e la predisposizione di un documento (*IIR*) in cui vengono riportate le informazioni complete relative all'inventario.

L'APAT deve, inoltre, predisporre ogni cinque anni la disaggregazione su base provinciale delle emissioni degli inquinanti e dei gas serra. Attualmente sono disponibili le emissioni per gli anni 1990, 1995 e 2000, elaborate insieme al Centro Tematico Nazionale Aria, Clima ed Emissioni in Atmosfera (APAT/CTN-ACE, 2004). La disaggregazione è stata condotta, seguendo un approccio top-down, sino al dettaglio delle attività SNAP, laddove fossero disponibili i dati di base necessari.

L'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera e la sua disaggregazione a livello provinciale così come la banca dati dei fattori di emissione medi per il settore dei trasporti stradali sono inoltre entrambi prodotti facenti parte del Sistema statistico nazionale (progetti PSN APA00012 e APA00015).

La serie storica delle emissioni viene inoltre comunicata, secondo le tempistiche ed i formati richiesti, ad altri organismi internazionali e nazionali, come ad esempio OECD ed Eurostat per il progetto Joint Questionnaire, Eurostat per il Mediterranean Action Plan, Istat per la pubblicazione dei dati sulle Statistiche Ambientali, il Ministero dell'ambiente ed il Ministero dei trasporti per la pubblicazione dei dati sui relativi annuali.

I dati di emissione della serie storica italiana sono disponibili sul sito web [www.sinanet.anpa.it/aree/atmosfera/emissioni/emissioni.asp](http://www.sinanet.anpa.it/aree/atmosfera/emissioni/emissioni.asp), mentre quelli a livello provinciale si trovano all'indirizzo <http://www.inventaria.sinanet.apat.it/>.

Di seguito si riportano la serie storica delle emissioni dei gas serra dal 1990 per settore e sostanza inquinante.

**Figura 1: Emissioni nazionali dei gas serra dal 1990 al 2002 per settore**

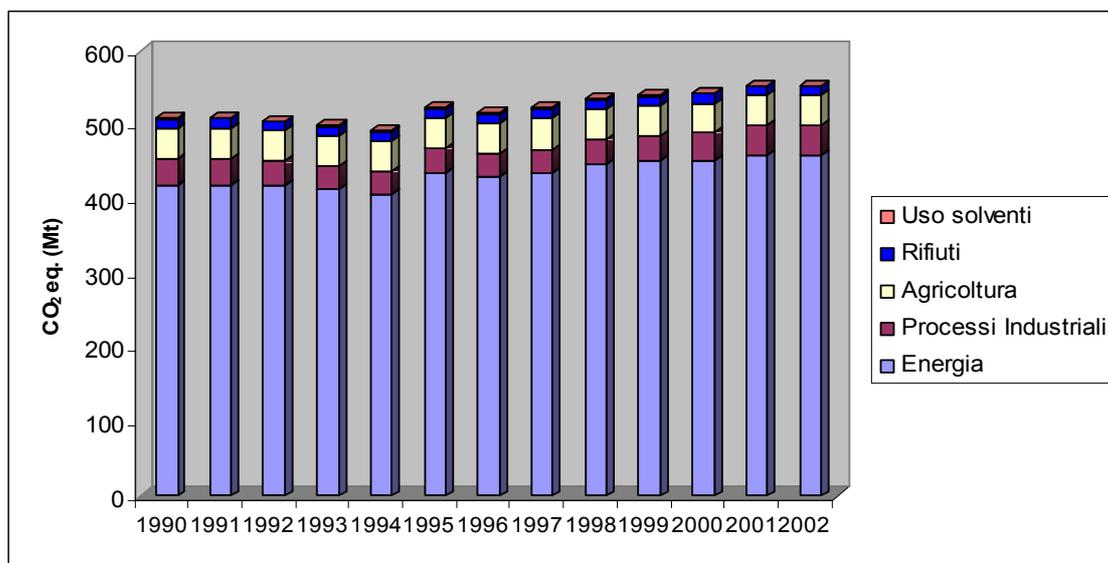
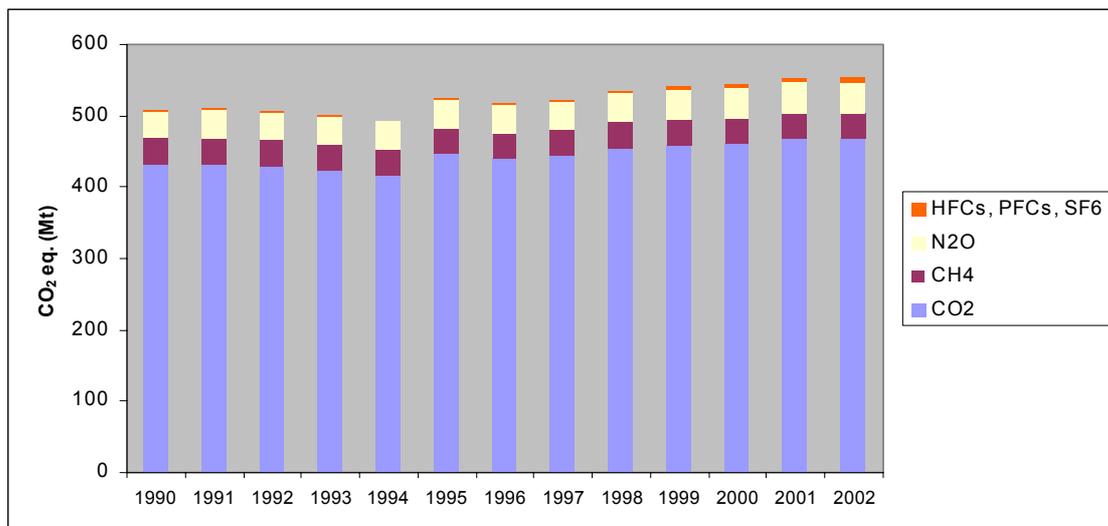


Figura 2: Emissioni nazionali dei gas serra dal 1990 al 2002 per sostanza



In sintesi, si evidenzia che le emissioni nazionali totali dei sei gas serra, espresse in CO<sub>2</sub> equivalente, risultano nel 2002 superiori del 9% rispetto al 1990 (da 508 a 554 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente), a fronte di un impegno nazionale di riduzione del 6,5% entro il periodo 2008-2012.

In particolare, le emissioni complessive del gas serra più importante, la CO<sub>2</sub>, sono pari all'85% del totale e risultano nel 2002 superiori dell'8,8% rispetto al 1990, mentre le emissioni relative al solo settore energetico sono aumentate del 15,3%. Le emissioni di metano e di protossido di azoto sono pari rispettivamente a circa il 6% e l'8% del totale e presentano andamenti in diminuzione per il metano (-7,7%) e in crescita (+10,4%) per il protossido di azoto. Gli altri gas serra, HFCs, PFCs e SF<sub>6</sub>, hanno un peso complessivo intorno all'1,5% sul totale delle emissioni; le emissioni di questi ultimi gas sono in forte crescita per quanto riguarda gli HFCs ed in diminuzione per gli altri due. Anche se al momento non rilevanti ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni, il forte *trend* di crescita li renderà sempre più importanti nei prossimi anni.

Per quel che riguarda la distribuzione percentuale dei diversi settori in termini di emissione totale, si evidenzia come questa sia rimasta pressoché invariata nel periodo considerato. Il settore più importante è quello energetico, con un peso sul totale pari all'83%, che mostra un aumento del 10% dal 1990 al 2002. Processi industriali e agricoltura contano entrambi per il 7% delle emissioni totali, ma mentre per il settore dei processi vi è un incremento del 20% dal 1990 al 2002, i livelli del settore agricoltura diminuiscono del 2%. Una notevole diminuzione si osserva nel settore uso solventi (-28%) che però è poco rilevante sul totale delle emissioni. Infine le emissioni del settore rifiuti (2% del totale) sono diminuite del 2,5% dal 1990 al 2002.

## **Riferimenti bibliografici**

APAT. Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2002. National Inventory Report 2004. Roma: APAT, giugno 2005. (Rapporti 47/2005).

APAT/CTN-ACE. La disaggregazione a livello provinciale dell'inventario nazionale delle emissioni. Rapporto Finale. Roma: APAT/CTN-ACE, ottobre 2004.

EMEP/CORINAIR. Atmospheric Emission Inventory Guidebook. Copenhagen, Denmark: EEA, December 2005. (Technical report No 30).

IPCC. Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Emission Inventories. Bracknell, UK: IPCC/OECD/IEA, 1997.

IPCC. Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories. Hayama, Kanagawa, Japan: IGES, 2000.

# **La statistica per i Comuni**

## **Servizio informativo statistico comunale.Tavole – Sisco.T**

Marina Peci  
*Istituto nazionale di statistica*

### **1. Premessa**

#### **1.1 La statistica come bene pubblico**

Nelle amministrazioni comunali si è creata negli anni recenti una sensibilità diffusa circa la consapevolezza della possibilità ed utilità di valorizzare il patrimonio informativo posseduto, disperso nei settori tecnici e amministrativi, e integrarlo in un sistema informativo statistico coerente, qualitativamente affidabile, efficace e pertinente rispetto alle esigenze locali.

Lo sviluppo delle tecnologie, da una parte, e l'esigenza diffusa e crescente di disporre di approcci efficaci per il trattamento delle informazioni ai fini della pianificazione e della gestione dei fenomeni territoriali, dall'altra, hanno favorito senz'altro lo sviluppo di questa sensibilità.

Inoltre, non bisogna sottovalutare il fatto che la facilità di reperimento delle informazioni altrimenti disperse, e della loro elaborazione ed esportabilità anche in contesti esterni all'amministrazione, favorisce la diffusione di cultura statistica e la trasparenza delle informazioni, requisito essenziale di un sistema democratico.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte l'Istat, e l'Ufficio della Segreteria centrale del Sistan in particolare, hanno operato per la valorizzazione statistica di fonti organizzate pubbliche e private e per la loro integrazione, attraverso la realizzazione di progetti e prodotti a supporto dell'attività degli uffici di statistica comunali.

Il progetto sulla standardizzazione dei prodotti editoriali statistici a livello locale, avviato e concluso nel 2000, ha consentito la realizzazione di opuscoli e annuari comunali costruiti in collaborazione con alcune amministrazioni pilota, scelte tra Comuni di piccole e medie dimensioni. Da questa esperienza sono scaturite le *Linee guida per pubblicazioni statistiche dei comuni*, pubblicate nel 2001, che hanno voluto offrire un supporto operativo e metodologico per la realizzazione di opuscoli e/o annuari statistici. Nella Conferenza nazionale di statistica 2002, infine, è stato presentato un prototipo di banca dati comunale.

La sessione in cui il prototipo è stato presentato, *Verso un sistema informativo statistico per i comuni*, ha riscosso apprezzamento e consenso pressoché unanimi da parte dei sindaci e degli amministratori pubblici intervenuti.

Nella Conferenza del 2004 si vuole presentare un avanzamento ulteriore del progetto che consiste nel rilascio del prodotto Sisco.T, database di tavole e grafici già predisposti dall'Istat e di *schemi* di tavole e grafici da popolare con dati locali, sulla base delle *Linee guida*. Il prodotto è in grado di costruire in maniera automatizzata sezioni web statistiche, opuscoli e piccoli annuari.

## 2. Gli obiettivi del progetto

Il progetto ha come obiettivo principale quello di *abbassare le barriere all'entrata* nella statistica dei Comuni di piccole/medie dimensioni. L'esperienza mostra come la produzione e la pubblicazione di statistiche a livello comunale richiedano un insieme di competenze e strutture di cui i Comuni normalmente non dispongono: fornire metodologie, indicazioni delle fonti statistiche, supporti informatici, può far entrare nella sfera dei produttori di statistiche quei Comuni che, comunque, sono dotati di un ufficio statistico e che, con un adeguato sostegno, possono operare un salto di qualità.

A quest'obiettivo principale sono strettamente collegati altri obiettivi di contesto:

- sviluppo della funzione statistica presso i Comuni e di statistiche per il territorio;
- valorizzazione a fini statistici di dati amministrativi, provenienti da fonti organizzate pubbliche e private;
- standardizzazione dei dati e dei processi nel rispetto dell' autonomia delle singole amministrazioni;
- integrazione delle informazioni;
- possibilità di confronti statistici tra diversi comuni;
- ritorno dell'informazione ai rispondenti;
- promozione e diffusione di cultura statistica.

## 3. I soggetti coinvolti

Gruppo di lavoro Istat<sup>1</sup>.

Comuni pilota<sup>2</sup>. Come nelle altre esperienze progettuali in precedenza realizzate, si sono individuati alcuni Comuni, scelti per la sensibilità dimostrata dagli amministratori nei confronti della funzione statistica e per il dinamismo dei responsabili dei relativi uffici di statistica, nella convinzione che sia determinante il concorso delle amministrazioni comunali per il buon esito del progetto al fine di verificarne la pertinenza alle esigenze locali. La popolazione dei Comuni individuati varia da un minimo di 1.200 abitanti ad un massimo di 60.000.

---

<sup>1</sup> Il gruppo di lavoro Istat è composto da: Marina Peci (coordinatore), Riccardo Carbini, Sonia Vittozzi, Daniela Fantozzi, Michele Ferrara, Marcello Vona, Monica Attias, F. Michele Mortati, Rossana Vignola e Pasquale Testa.

Un riconoscimento particolare va a F.M. Mortati, P. Testa, R. Vignola e R. Carbini che, assieme alla scrivente, hanno costituito la task force progettuale e operativa del gruppo.

Un ringraziamento va ai colleghi A. Rita Dionisi, Franco Lorenzini e Bruno Massoli per la disponibilità nella fornitura dei dati censuari e le spiegazioni di merito sui dati stessi.

<sup>2</sup> I comuni coinvolti sono: Nettuno - Anzio (Rm) – ufficio di statistica in forma associata; Priverno – Bassiano – Roccasecca dei Volsci – Roccagorga – Roccasecca dei Volsci, comuni afferenti alla Comunità montana dei monti Lepini (Lt) che hanno costituito un ufficio di statistica in forma associata; Crotone; Fiesole (Fi); Ladispoli (Rm); Milazzo (Me), Lonigo (Vi); Dolianova (Ca); Vanzaghello (Mi).

## 4. Tempi del progetto

Le fasi attuative del progetto sono scandite nel breve e medio periodo. Infatti, i tempi previsti sono:

- 6 mesi per il rilascio a un primo gruppo di Comuni;
- ulteriori rilasci, nei 18 mesi successivi, prioritariamente ai Comuni che hanno costituito gli uffici di statistica (circa 3.200) e, in seguito, a tutte le amministrazioni comunali.

Il tempo a disposizione per il completamento del primo *step* è stato estremamente ridotto. Si ritiene, tuttavia, che il prodotto realizzato risponda pienamente ai requisiti qualitativi prefissati. Un tale risultato è stato ottenuto, in primo luogo, in virtù della valorizzazione delle altre esperienze pilota condotte con amministrazioni comunali.

Da qui alla fine del 2004 sarà comunque fondamentale la collaborazione delle amministrazioni coinvolte in quanto esse dovranno sperimentare il prototipo, verificarne l'usabilità e l'adesione alle proprie esigenze, suggerire adeguamenti e miglioramenti.

## 5. Fasi del progetto

Il progetto è articolato secondo i passaggi di seguito descritti:

- Ricognizione delle fonti, comunali ed extra comunali (tra queste Istat, soggetti Sistan e non Sistan). La conoscenza, con precisione, della disponibilità di informazioni e dei settori della pubblica amministrazione o dei soggetti privati che le detengono è la condizione necessaria per promuovere la circolazione dei dati, all'interno e all'esterno dell'amministrazione comunale.
- Ricognizione del fabbisogno informativo del Comune e del set informativo di base per il supporto statistico alle decisioni, individuando e definendo le possibili variabili e indicatori.
- Fase di reperimento dei dati censuari a dettaglio comunale e di progettazione concettuale del data base.
- Progettazione del software **Sisco.T** in formato Ms Access.
- Progettazione della base dati centrale di appoggio nello stesso formato.
- Omogeneizzazione di tutti i caratteri identificativi utilizzati per i tre censimenti generali e risoluzione di alcuni disallineamenti riscontrati a livello di microdati.
- Definizione delle procedure di alimentazione:  
per la parte tavole e grafici Istat utilizzando il linguaggio *visual basic*;  
per la parte schemi delle tavole e dei grafici delle *Linee guida* utilizzando il linguaggio Ms Access.
- Implementazione di **Sisco.T**, della base centrale di appoggio e relativo popolamento secondo le procedure definite e i comuni pilota.
- Consegna ai Comuni prescelti in occasione della Settima Conferenza nazionale di statistica.

## **6. Contenuti e caratteristiche del prototipo di banca dati Sisco.T**

Le tavole prodotte da Istat raccolgono dati provenienti dai tre censimenti generali (popolazione, industria, agricoltura), sia riferiti al singolo Comune di riferimento che estesi ad altri comuni limitrofi, per confronti sui fenomeni oggetto di analisi. I Comuni limitrofi sono stati individuati in base all'appartenenza alla stessa provincia, alla vicinanza geografica e alla similarità dell'ampiezza demografica.

Per ogni Comune individuato sono state realizzate 32 tavole per un totale di 416.

Gli schemi di tavole (in tutto 58) da compilare a cura dell'ufficio di statistica del Comune con i dati in possesso di ogni amministrazione sono riferiti ad ambiti diversi, per consentire una descrizione sintetica del territorio comunale. In particolare riguardano: fenomeni demografici, sanità, istruzione e cultura, ambiente, finanza locale, sicurezza dei cittadini, elezioni ecc.

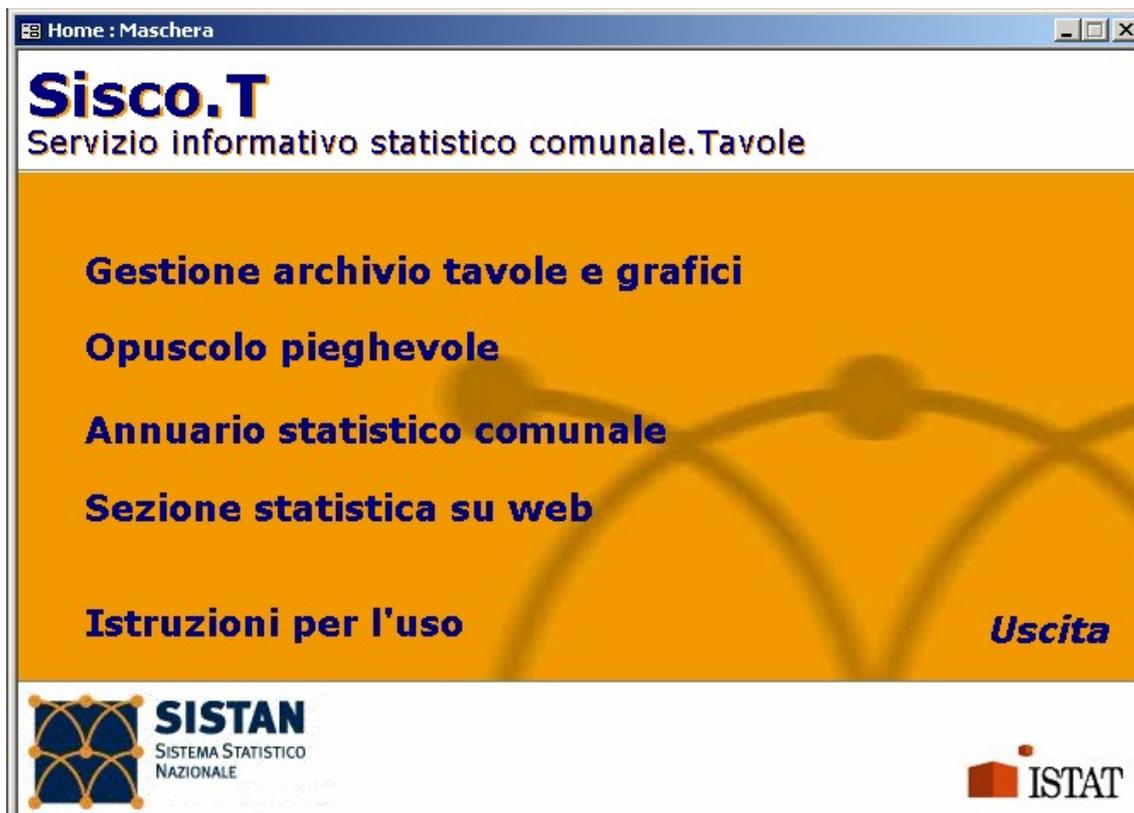
Gli ambiti più consistenti sono quelli relativi alla demografia (12 tavv.), storicamente uno dei terreni più consolidati statisticamente a livello comunale, ma ampio spazio è riservato all'utilizzo dei dati di bilancio, con attenzione particolare al certificato di conto consuntivo (24 tavv.).

Complessivamente, dunque, nel prototipo sono contenute 90 tavole che, nel loro insieme, consentono agli statistici che operano nell'amministrazione comunale di tracciare un quadro abbastanza esauriente e rilevante a supporto dell'attività di programmazione, gestione e valutazione delle politiche attuate e per l'approntamento di studi di fattibilità finalizzati ai finanziamenti regionali, statali e comunitari.

Al prototipo sono abbinata alcune istruzioni per l'uso (come si evince dalla schermata dell'home page alla Figura 1), anche se il prodotto è stato realizzato in maniera estremamente amichevole e semplice per l'utente finale.

L'Ufficio della Segreteria centrale del Sistan, inoltre, entro i due mesi successivi alla Conferenza, fornirà un servizio di help desk per guidare gli utenti e rendersi conto direttamente dei problemi che dovessero sorgere in sede di utilizzo.

Figura 1 – Home page di Sisco.T



## 7. Prospettive

La Conferenza, lungi dal rappresentare un punto d'arrivo, è in realtà il punto di partenza per lo sviluppo degli obiettivi progettuali.

Come già richiamato precedentemente, da qui alla fine del 2004 sarà fondamentale la sperimentazione del prototipo da parte dei Comuni pilota.

Il ritorno da parte degli utenti (operatori statistici/decisori) sulla funzionalità e pertinenza del prodotto consentirà di rimodulare le soluzioni informatiche per risolvere i problemi riscontrati.

Un altro aspetto che va affrontato è quello del tipo di software da utilizzare. Attualmente la scelta, data la ristrettezza dei tempi in cui si è operato, è ricaduta su Ms Access in considerazione della sua flessibilità ma le linee strategiche dell'Istituto in ambito informatico puntano verso linguaggi open source.

Altra questione concerne i destinatari del prodotto. Se da un lato, infatti, è opportuno che i Comuni che hanno costituito l'ufficio di statistica secondo il d.lgs. n. 322/89 possano godere di alcuni *benefit* rispetto ai Comuni senza ufficio, dall'altro è innegabile che la diffusione di esperienze come queste anche verso gli altri Comuni può svolgere una funzione di stimolo per l'adesione al Sistema.

Pertanto, se l'obiettivo temporalmente prioritario di sviluppo è quello di un rilascio ai comuni Sistan (circa 3.200), successivamente esso dovrebbe riguardare tutte le amministrazioni comunali.

Infine, è auspicabile un'edizione soft del prodotto che consenta, attraverso la diffusione nelle scuole, di familiarizzare gli studenti con le opportunità che offre la statistica ai fini della lettura e comprensione della realtà circostante.

E' evidente che, per garantire gli sviluppi descritti, sono necessarie risorse adeguate ed è altresì necessario il coinvolgimento di altri settori dell'Istituto perché il progetto si inserisce nello scenario più vasto delle altre iniziative intraprese dall'Istat per la promozione e diffusione di cultura statistica nel Paese.

### **Riferimenti bibliografici**

Marina Peci (a cura di). *Linee guida per pubblicazioni statistiche dei Comuni*. Roma: ISTAT, 2001.

# La statistica per la città. Il caso di Firenze

Riccardo Innocenti  
*Comune di Firenze*

## 1. Premessa

L'Ufficio comunale di statistica di Firenze è costituito come un Servizio alle dirette dipendenze del Segretario - Direttore Generale, in attuazione delle disposizioni del decreto legislativo n. 322 del 1989. A partire dal 2001 l'Ufficio ha intrapreso una profonda riorganizzazione, finalizzata alla valorizzazione della funzione statistica all'interno dell'Amministrazione comunale. Strumento essenziale del nuovo assetto organizzativo e funzionale è stata la Convenzione con il Dipartimento di Statistica "Giuseppe Parenti"<sup>1</sup> dell'Università di Firenze con la quale sono stati avviati numerosi progetti, di ricerca e di rilevazione, che costituiscono oggi gran parte delle attività svolte. La Convenzione è stata rinnovata per gli anni 2004-2006. A differenza del passato, l'Ufficio non è destinato solamente all'assolvimento delle funzioni che, per legge, esso deve svolgere nell'ambito delle competenze del Sindaco quale Ufficiale di Governo, quindi essenzialmente dedicate all'effettuazione di rilevazioni per conto dell'Istat, ma è in misura ormai preponderante dedicato alla raccolta di dati e ad elaborazioni funzionali alla conoscenza della realtà cittadina. Per tutte le rilevazioni l'Ufficio si avvale di rilevatori esterni iscritti all'Albo comunale rilevatori ed intervistatori statistici<sup>2</sup>. L'Ufficio si è dotato di due strumenti organizzativi speciali quali la Multiteca statistica Ugo Giusti e il Centro indagini statistiche per la realizzazione di indagini con metodologia CATI.

## 2. Statistica a supporto delle decisioni

### 2.1 Il sistema informativo statistico

Nell'ambito della valorizzazione della funzione statistica per il governo dell'Ente, è stata concretizzata una serie di interventi per porre le basi del completamento del "circolo virtuoso" pianificazione/programmazione/controllo/verifica.

Il progetto prevede la creazione di un sistema informativo statistico a partire dai diversi giacimenti di dati originati dall'attività amministrativa e gestionale, mappando tutti questi dati e creando un vero e proprio 'database di database', che permetta di confrontare con parametri omogenei archivi nati e gestiti in strutture diverse, che renda possibile razionalizzare e "standardizzare" la produzione di dati amministrativi in funzione statisti-

---

<sup>1</sup> <http://statistica.comune.fi.it/documentazione/convenzione.htm>.

<sup>2</sup> [http://statistica.comune.fi.it/stat\\_soc/albo\\_rilevatori/albo\\_rilevatori.htm](http://statistica.comune.fi.it/stat_soc/albo_rilevatori/albo_rilevatori.htm).

ca e che possa essere consultato e aggiornato con facilità nell'ottica di creare uno strumento di documentazione dinamico.

Per il secondo anno il progetto è stato inserito nel PEG come obiettivo aziendale, quindi di responsabilità diretta di tutte le direzioni dell'Ente.

La successiva integrazione dei dati del sistema informativo statistico con quelli provenienti da altre fonti (programmazione per obiettivi, controllo di gestione, customer satisfaction, altre indagini e ricerche) permetterà di realizzare insiemi di momenti informativi per i decisori politici e amministrativi, i cosiddetti "cruscotti" periodici. In altre parole si creeranno le condizioni per supportare l'orientamento delle politiche pubbliche, la definizione delle conseguenti scelte gestionali, la verifica della coerenza fra i risultati ottenuti e gli obiettivi predefiniti, la valutazione dell'impatto sull'esterno delle politiche istituzionali perseguite a mezzo dell'azione amministrativa.

Il sistema informativo statistico è il punto finale di un processo alimentato dal sistema organizzativo ed informativo del Comune.

Lo studio è partito dall'analisi della struttura comunale, allo scopo di individuare le diverse unità organizzative che la costituiscono, con la specifica di ruoli e competenze di ciascuna e degli obiettivi perseguiti, che qualificheranno i conseguenti fabbisogni informativi da colmare con il sistema.

Per quanto riguarda, invece, l'analisi della struttura informativa, si è partiti dalla considerazione che all'interno della macchina amministrativa comunale esiste già un enorme patrimonio informativo, evidentemente non ancora completamente valorizzato, contenente i dati che si generano nel corso dell'attività corrente dell'ente. Allo stato attuale tali archivi non possono essere pensati, se non in casi particolari, come un sistema. Una ricognizione accurata di tutte le tipologie di archivi attualmente presenti nelle varie direzioni, mai fatta prima, è il punto di partenza necessario per organizzare un'attività di valorizzazione degli stessi, con un'attenzione particolare verso la disponibilità di metadati, la verifica dell'omogeneità di definizioni e classificazioni, la loro appartenenza a database relazionali, ecc., anche in vista di successivi e necessari controlli sulla loro qualità.

Per effettuare l'indagine è stato predisposto un apposito questionario cui si accede dalla rete Intranet comunale. Il questionario è molto analitico e richiede la specificazione, archivio per archivio, di numerose informazioni di varia natura, che vanno da elementi identificativi (titolo, ambito territoriale, riferimento temporale, ecc.) a elementi organizzativi (struttura di riferimento e referente per la documentazione), da elementi descrittivi (unità di osservazione, copertura, georeferenziazione, ecc.) a elementi informativi specifici (variabili contenute, loro classificazione, ecc.) fino alle modalità di costituzione, aggiornamento e trattamento.

Una misura organizzativa di forte impatto adottata è stata quella della creazione della rete dei Referenti statistici (circa 30) attivi in ciascuna Direzione comunale. In seguito ad un adeguato percorso formativo essi dovranno essere in grado di attivarsi nelle varie fasi di rilevazione nella loro Direzione, di essere "consulenti" nella formazione e manutenzione degli archivi, "innovatori" nella gestione amministrativa e dei servizi evidenziando le caratteristiche del sistema informativo statistico.

Si è svolta una fase sperimentale di test (ad oggi terminata) presso tre direzioni ed è adesso in corso la rilevazione in tutte le altre, con la produzione dei primi report<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> [http://statistica.comune.fi.it/pubblicazioni/pdf/Il Sistema Informativo Statistico del Comune di Firenze.zip](http://statistica.comune.fi.it/pubblicazioni/pdf/Il_Sistema_Informativo_Statistico_del_Comune_di_Firenze.zip).

## 2.2 Il Centro indagini statistiche

Il Centro di indagini statistiche del Comune di Firenze<sup>4</sup> è una struttura specializzata nato con la collaborazione diretta del Dipartimento di Statistica “Giuseppe Parenti” dell’Università di Firenze sia nella fase di progettazione, sia nella formazione del personale. Il Centro è in grado di realizzare indagini statistiche utilizzando la tecnica CATI (Computer Assisted Telephone Interview) con un software acquisito dall’Università di Berkeley CA-USA.

La sala interviste è attrezzata per 14 postazioni di lavoro in contemporanea. Il Centro è sotto la responsabilità di uno statistico, con la supervisione tecnica di un referente informatico.

Attivato nel 2003, conta al suo attivo già diverse indagini realizzate.

La più complessa, che si ripete ogni tre mesi, è l’Indagine sperimentale sulle forze di lavoro nel Comune di Firenze che dall’aprile 2004 è realizzata interamente con interviste telefoniche. Altre indagini sono state effettuate sia per l’Ufficio sia su commissione esterna al Comune; tra quelle per l’Ufficio, quella sul gradimento dei servizi comunali, quella sulla percezione dei fenomeni demografici, quella sulla permanenza in città dei fiorentini nell’estate 2004, quella sul gradimento dei servizi del Corpo di Polizia Municipale; tra quelle realizzate per committenti esterni, quella sul gradimento dei servizi e qualità della vita per il Comune di Tavarnelle Val di Pesa e quella sugli sbocchi professionali per l’Accademia di Belle Arti di Firenze.

Il Centro è in grado di realizzare un’indagine “chiavi in mano”: l’analisi del problema da indagare, la predisposizione del questionario di rilevazione, l’estrazione dei campioni (normalmente dalle anagrafi della popolazione residente), la ricerca dei numeri telefonici, l’effettuazione delle interviste con rilevatori specializzati iscritti all’Albo dei rilevatori ed intervistatori statistici, il controllo di qualità dei questionari, l’elaborazione dei dati, la predisposizione del rapporto finale. I costi per la realizzazione delle indagini sono più che competitivi rispetto al mercato.

La disponibilità di una struttura specializzata di rilevazione affranca l’Amministrazione dalla necessità di commissionare indagini all’esterno. La realizzazione di indagini da parte di un soggetto Sistan garantisce del rispetto delle regole deontologiche per la ricerca statistica. Il costante controllo, anche in collaborazione con l’Università, assicura la qualità statistica dei lavori. La valorizzazione della funzione statistica arricchisce il patrimonio della statistica ufficiale e si presenta come elemento di trasparenza, di correttezza e di democrazia nel rapporto con i cittadini.

## 3. Le statistiche territoriali. La georeferenziazione delle basi dati statistiche e amministrative

Il valore della funzione statistica di un Comune risiede nella capacità di offrire supporto alle scelte amministrative e politiche per il miglioramento della qualità della vita nella città. I sistemi informativi territoriali, capaci di gestire in forma dettagliata qualsiasi informazione riferita geograficamente, consentono di analizzare in una nuova prospettiva l’andamento e le cause dei fenomeni che interessano la vita dei cittadini.

L’Ufficio comunale di statistica ha investito, dal 2001, risorse umane e finanziarie nella realizzazione di un apparato conoscitivo (che dovrà poi confluire nel più vasto sistema infor-

---

<sup>4</sup> <http://statistica.comune.fi.it/cati/cisconf.htm>.

mativo territoriale dell'amministrazione comunale) che fa perno su un elemento di elevato dettaglio informativo per l'analisi territoriale. Sono state georeferenziate oltre 110.000 aperture (suscettibili di numerazione civica), con una rilevazione sul territorio, poi ulteriormente revisionate parallelamente alle operazioni censuarie. Il numero civico è, infatti, ciò che identifica in forma univoca le aperture associate ad una precisa area di circolazione e la disponibilità della numerazione civica georeferenziata, collegata ad uno specifico territorio, è diventata il punto di partenza di ogni elaborazione statistico-territoriale.

Con la georeferenziazione del numero civico, infatti, si dà la possibilità di collegare al territorio le microinformazioni contenute negli archivi ovvero, se il fenomeno descritto nel singolo database contiene un indirizzo (strada e numero civico in tutte le sue composizioni) completo, le analisi possono valorizzarsi dell'elemento "dove" secondo un alto livello di dettaglio. Si è finora provveduto alla georeferenziazione degli archivi contenenti l'anagrafe comunale, gli incidenti stradali, le imprese iscritte alla Camera di commercio e le autorizzazioni amministrative concesse per le edicole e le farmacie.

Grazie alla georeferenziazione dell'indirizzo di ciascuna matricola dell'anagrafe della popolazione (identificante il soggetto fisico residente) sono possibili analisi demografiche e confronti spaziali per sub aree comunali, oltre che temporali, delle variabili di interesse.

L'archivio degli incidenti stradali aggiornato e gestito dal Corpo di Polizia Municipale per le proprie attività amministrative, revisionato e normalizzato ai vari fini statistici, rappresenta, sia per dimensione che per contenuto informativo, una delle più complesse e ricche fonti statistiche a disposizione del Comune. La componente spaziale del fenomeno riveste senza ombra di dubbio un ruolo di primaria importanza: la possibilità di conoscere dove tali eventi si verificano rappresenta una preziosa risorsa traducibile in azioni di intervento sempre più rapide, mirate e strategiche.

L'archivio ditte della Camera di commercio (CCIAA) è stato georeferenziato, dopo un complesso lavoro di normalizzazione degli indirizzi con lo scopo di supportare le decisioni dell'Amministrazione per il Piano strutturale del comune di Firenze.

Gli archivi delle edicole e delle farmacie sono stati georeferenziati al fine di predisporre una più efficiente allocazione delle autorizzazioni sul territorio, secondo le prescrizioni normative di riferimento: distanze minime/massime fra un'unità locale e l'altra, popolazione presente nel potenziale raggio di azione dell'attività, quantità di merce venduta, etc.; le elaborazioni sono state effettuate con l'uso di strumenti GIS.

## **4. Le statistiche economiche**

### **4.1 Le statistiche economiche comunali**

Il settore delle statistiche economiche comunali soffre di una mancanza di fonti strutturate. Nell'ambito delle rilevazioni del Psn l'unico momento in cui è possibile avere informazioni è quello del censimento dell'industria e dei servizi che ha tutti i pregi e i difetti delle rilevazioni censuarie. L'altra rilevazione economica che coinvolge i comuni è ovviamente quella dei prezzi al consumo che però riguarda solo i comuni capoluogo di provincia e che comunque esplora solo un aspetto, pur fondamentale, della struttura economica di un comune.

L'Ufficio comunale di statistica sta cercando di colmare questa lacuna per fornire alla propria amministrazione una vasta e il più possibile completa dotazione di strumenti utili alla programmazione degli interventi anche in ambito economico.

Si presentano quindi i lavori di interesse nell'ambito delle statistiche economiche comunali (o riguardanti un'area che può anche eccedere i confini comunali), evidenziando come ciascuno di essi fornisca un contributo alla costituzione e manutenzione di un apparato informativo "fine" sulla realtà economica della città, e come sia quindi possibile ricostruire una lettura approfondita della città, tenendo presente anche la disponibilità delle analisi demografiche e della rilevazione sulle forze di lavoro nel comune di Firenze che, pur appartenendo alla vasta categoria delle statistiche sociali, forniscono anch'esse dati di interesse.

#### *4.1.1 La struttura economica attraverso l'archivio CCIAA*

Alcuni contributi di analisi sono stati già forniti all'amministrazione comunale a corredo della redazione del nuovo Piano strutturale, sfruttando al massimo la presenza nell'archivio dell'indirizzo di ciascuna unità locale, il quale, una volta normalizzato, consente la localizzazione di ogni ditta sul territorio e la possibilità di utilizzare appieno gli strumenti GIS per interrogazioni ed elaborazioni statistiche, con la possibilità di scegliere il dettaglio territoriale cui spingersi, basandosi su zonizzazioni esistenti o generandone altre appunto dall'analisi stessa.

#### *4.1.2 La struttura produttiva e occupazionale con gli archivi INPS*

Le banche dati Inps rappresentano uno dei giacimenti informativi più rilevanti per esplorare la struttura produttiva e occupazionale di un territorio. Il lavoro è stato inserito nel Psn 2004 – 2006 come studio progettuale. È iniziata la trasmissione delle banche dati da parte dell'Inps, relative sia alle aziende sia ai lavoratori (oltre ad altre "minori") sia per il Comune di Firenze sia per la Provincia, per ora quelli relativi alle aziende dal 1987 al 1999. Lo scopo sarà quello di ricostruire le serie storiche dei principali caratteri (es. numero di addetti per settore di attività per comune, per tipo di inquadramento).

#### *4.1.3 La struttura produttiva e occupazionale con gli archivi ASIA*

Rispetto ad altri archivi, come quello camerale, ASIA contiene, per ogni azienda, il numero di addetti (diviso tra dipendenti e indipendenti) e il fatturato. Il principale limite all'utilizzo riguarda la "pulizia" dello stesso: nella versione adesso in analisi, per esempio, i dati di fatturato sono per alcune aziende in lire, per altre in euro.

#### *4.1.4 Rilevazione campionaria dei redditi – analisi anagrafe tributaria*

La rilevazione diretta dei redditi attraverso indagini presso le famiglie si scontra con difficoltà facilmente immaginabili. Le indagini statistiche ufficiali non forniscono per adesso stime attendibili a livello comunale. I Comuni dispongono comunque, per la propria attività istituzionale, della possibilità di interrogare i database dell'Agenzia delle entrate, con i dati delle dichiarazioni dei redditi. È in corso di predisposizione una rilevazione campionaria sui redditi dei residenti a Firenze, estraendo un campione

dall'anagrafe, opportunamente stratificato, ed elaborando i dati. La rilevazione potrà essere ripetuta man mano che vengono resi disponibili i dati per gli anni successivi. Il primo possibile sviluppo dell'analisi è l'approntamento di uno specifico modello di simulazione sugli andamenti del gettito fiscale.

#### **4.2 I rapporti annuali sull'andamento dei prezzi al consumo e sui prezzi dei prodotti ortofrutticoli nel passaggio tra l'ingrosso e il minuto**

Dal 2002, anno dell'introduzione dell'Euro, vengono prodotti rapporti annuali<sup>5</sup> sull'andamento dei prezzi con la pubblicazione degli indici mensili per prodotto ed analisi sui vari aspetti, compreso quello sui differenziali registrati nei cinque quartieri della città. Dal 2003 viene effettuato anche uno studio sulla dinamica dei prezzi dei prodotti ortofrutticoli nel passaggio dall'ingrosso al dettaglio. Si confrontano i prezzi di alcuni prodotti alimentari rilevati nel mercato al dettaglio con quelli analoghi rilevati nel mercato all'ingrosso, per verificare se livelli e dinamica sono conformi, e quindi presumibilmente legati a una componente stagionale e/o a fenomeni naturali (siccità, gelate, ecc), o se si registrano dinamiche difformi nel passaggio da uno all'altro dei canali di distribuzione.

I prezzi del mercato al dettaglio si riferiscono alla rilevazione sui prezzi al consumo coordinata dall'Istat e condotta dall'Ufficio comunale di statistica (UCS). I prezzi dei prodotti scambiati sui mercati all'ingrosso sono quelli rilevati sulla piazza fiorentina da Mercafir, il centro alimentare polivalente di Firenze, dal quale transita, per il settore ortofrutticolo, il 70% del fabbisogno della provincia di Firenze e circa il 50% di quello regionale. L'analisi riguarda gli anni 2002 e 2003.

Ai fini del confronto si è scelto di utilizzare il prezzo prevalente rilevato da Mercafir, ossia quello praticato per il maggior quantitativo venduto nel mercato. Al termine di questa operazione di sintesi, per ciascun prodotto selezionato e per ciascun mese, si dispone di un prezzo medio del prodotto rilevato dall'UCS e del corrispondente prezzo medio dello stesso prodotto rilevato da Mercafir.

I livelli dei prezzi sono stati confrontati tramite differenza e rapporto tra il prezzo medio mensile UCS e il corrispondente Mercafir, ottenendo così una misura del ricarico (assoluto e relativo) applicato dai dettaglianti per retribuire costi fissi, costi variabili e profitto. Per analizzare la differente dinamica dei prezzi nei due mercati, si sono costruiti numeri indici calcolati rapportando il prezzo medio mensile di ciascun mese del 2003 ad un prezzo base calcolato come media aritmetica dei corrispondenti prezzi medi mensili dei 12 mesi del 2002. Per avere un apprezzamento sintetico della diversa dinamica nei due grandi comparti considerati, frutta e ortaggi, si è costruito un indice sintetico che aggrega i numeri indici di tutti i prodotti osservati in ciascun comparto tramite una media ponderata con pesi pari al valore delle merci entrate nel mercato all'ingrosso nel 2003.

I risultati ottenuti fanno registrare una forte variabilità di comportamento tra i prodotti presi in esame sia nell'analisi dei livelli di prezzo che nella loro dinamica.

---

<sup>5</sup> <http://statistica.comune.fi.it/pubblicazioni/pubblicazioni.htm>.

## 5. Le statistiche sociali

### 5.1 La qualità della vita

In collaborazione col Dipartimento di statistica una indagine realizzata ha cercato di costruire alcuni indicatori sintetici della qualità della vita a Firenze, rilevando il grado di accettabilità e il livello di gradimento delle condizioni di vita che la città offre ai suoi abitanti.

Il questionario è stato strutturato in modo tale da indagare: il rapporto del soggetto con la zona di residenza rispetto a servizi, decoro, ecc.; la valutazione del soggetto su Firenze rispetto alle politiche ambientali, ai problemi dell'ambiente urbano, alla sicurezza, alle conseguenze della presenza del turismo, le condizioni soggettive di vita dell'intervistato (valori, soddisfazione, felicità, relazioni, tempo libero), la condizione socio-economica-culturale dell'intervistato attraverso i tradizionali indicatori (titolo di studio, condizione professionale e attività svolta).

Le interviste sono state effettuate su un campione di residenti a Firenze stratificato per sesso, età e zona di residenza. Lo studio<sup>6</sup> restituisce quindi, un quadro della "qualità della vita della città", inteso come livello di benessere della collettività, non trascurando tuttavia la "qualità della vita nella città", ovvero il sistema degli atteggiamenti e delle motivazioni dei cittadini in riferimento al livello oggettivo del benessere collettivo. L'indagine verrà ripetuta in forma sintetica ogni anno.

### 5.2 Le indagini di customer satisfaction dei servizi comunali

Le indagini di customer satisfaction, ovvero di misurazione della qualità percepita dai cittadini, aiutano le Amministrazioni a conoscere e comprendere sempre meglio i bisogni dei destinatari delle proprie attività e a riprogettare, di conseguenza, sia le politiche pubbliche che il sistema di erogazione dei servizi.

Sono state condotte una serie di ricerche per conoscere il livello di gradimento dei cittadini in merito ad alcuni servizi. Le interviste su campioni probabilistici della popolazione residente, stratificati a seconda del tipo di indagine, sono state effettuate con il sistema CATI.

#### 5.2.1 Il gradimento dei servizi offerti dal comune di Firenze

I servizi indagati sono stati in tutto 14. I quesiti del questionario riguardavano le attività di sportello, aventi cioè carattere informativo e amministrativo-burocratico per la richiesta, predisposizione, attivazione del servizio; per alcuni servizi veniva considerata anche la fase di erogazione vera e propria, quando avviene attraverso un'attività di sportello<sup>7</sup>.

#### 5.2.2 Il gradimento delle politiche dei Servizi del Comune di Tavarnelle Val di Pesa

Commissionata dal Comune interessato, l'indagine mirava a misurare il gradimento dei cittadini rispetto all'efficacia, all'accessibilità, alla competenza tecnica degli operatori,

<sup>6</sup> [http://statistica.comune.fi.it/publicazioni/pdf/Comune di Firenze - La qualita della vita a Firenze.pdf](http://statistica.comune.fi.it/publicazioni/pdf/Comune%20di%20Firenze%20-%20La%20qualita%20della%20vita%20a%20Firenze.pdf).

<sup>7</sup> [http://statistica.comune.fi.it/publicazioni/pdf/Comune di Firenze - Il gradimento dei servizi comunali.pdf](http://statistica.comune.fi.it/publicazioni/pdf/Comune%20di%20Firenze%20-%20Il%20gradimento%20dei%20servizi%20comunali.pdf).

alla cortesia dei servizi indagati. Inoltre veniva chiesto di esprimere un giudizio rispetto al settore in cui il Comune si stava maggiormente impegnando fra quelli contenuti nell'elenco. Alcuni quesiti del questionario riguardavano, infine, una valutazione sui pericoli ambientali della zona e sulla qualità di vita percepita. I risultati dell'indagine sono stati forniti all'amministrazione committente che presentava un bilancio di fine mandato

### *5.2.3 Il gradimento dei servizi del Corpo di Polizia Municipale*

Commissionata dal Comando del Corpo, sia in occasione del 150° anniversario dalla fondazione, sia in funzione della procedura per l'ottenimento della certificazione di qualità, si è svolta su un campione di 1200 residenti, utilizzando la metodologia CATI, somministrando un questionario strutturato per singoli servizi offerti dei quali si chiedeva se erano stati utilizzati e, in caso di utilizzo, il giudizio. Sono state inoltre richieste valutazioni complessive sulla cortesia degli appartenenti al Corpo e sulla loro preparazione professionale ed efficienza. L'indagine verrà ripetuta ogni anno.

### **5.3 Le forze di lavoro a Firenze**

L'indagine sperimentale sulle forze di lavoro del comune di Firenze è l'unica che permette di scendere ad un dettaglio di stima comunale per le grandezze e i tassi di interesse, e che annualmente fornisce anche stime per quartiere (il massimo dettaglio di disaggregazione di stima Istat è la provincia). L'indagine inizia nel 1995, quando viene anche inclusa nel Programma statistico nazionale, adottando uno schema di campionamento simile a quello Istat. Nel 2002 un primo cambiamento. Nell'ambito della convenzione con il Dipartimento di Statistica vengono decisi importanti cambiamenti nella rilevazione. Il campione viene estratto non più su base familiare ma individuale stratificando per sesso, classe di età e zona di residenza. Ad aprile 2004 l'indagine conosce ulteriori modifiche venendo ad essere completamente effettuata tramite interviste telefoniche e riadattando il questionario in base alle modifiche che l'Istat ha apportato al proprio, per effetto dell'entrata a regime dell'indagine continua sulle forze di lavoro.

Tra gli obiettivi futuri, quello di estendere la rilevazione delle forze di lavoro anche ai comuni limitrofi, e quello di ottenere stime a livello di quartiere per ciascuno dei trimestri considerati.

Il questionario utilizzato per la rilevazione è stato modificato più volte, ampliandone spesso i contenuti, dall'inizio dell'indagine ad oggi, in funzione delle esigenze sopravvenute: dalle necessità relative alla traduzione del questionario dal "linguaggio cartaceo" a "linguaggio CATI.", alle necessità di indagare anche su fenomeni correlati a quello della ricerca dell'occupazione come ad esempio il mondo di Internet.

Nel tempo sono stati inseriti item relativi al pendolarismo, alla capacità reddituale dell'intervistato in relazione a quella del proprio gruppo familiare; sono anche state affinate le definizioni relative al tipo di occupazione al fine di investigare in maniera più accurata il mondo del lavoro atipico.

Sono state esplorate varie metodologie di stima al fine di trovare quella che garantisce la migliore accuratezza del dato finale (i.e. errore standard della stima minore possibile), effettuando valutazioni della bontà di stimatori a ponderazione vincolata, stimatori diretti, sintetici e combinati.

Sono ancora attualmente oggetto di studio gli stimatori da utilizzare per le stime trimestrali di quartiere. Per le analisi statistiche più particolareggiate, si è ricorso agli strumenti più vari: dall'analisi per le corrispondenze multiple per comprendere l'associazione tra caratteri alle più varie tecniche del data mining a fini esplorativi e definizione di pattern.

Vengono prodotti quattro rapporti trimestrali ed un rapporto annuale<sup>8</sup>. Nei quattro rapporti trimestrali sono riportate le analisi relative ai tassi di maggiore interesse (il tasso di attività, il tasso di occupazione, il tasso di disoccupazione e quello di disoccupazione giovanile) per il comune di Firenze. Sono riportati anche i tassi per sesso e la condizione lavorativa dichiarata (occupato, inoccupato, casalinga/o, studente, ritirato dal lavoro) per classi d'età. Sono inoltre presenti anche delle tabelle relative alla posizione nella professione per sesso dei rispondenti occupati, un'analisi delle branche di attività nelle quali gli occupati dichiarano di svolgere la propria attività lavorativa e del tipo di contratto con il quale essi svolgono la propria attività lavorativa. A fini descrittivi della popolazione, sono proposte anche tavole sul titolo di studio dei residenti. Il rapporto annuale contiene invece un'analisi che si orienta maggiormente ai quartieri del comune. Contiene tabelle per sesso della maggior parte degli item presenti nel questionario nonché tabelle a doppia entrata di molti caratteri di rilievo.

#### **5.4 Le statistiche demografiche**

L'Ufficio ha sviluppato la elaborazione continua dei dati demografici della città con la pubblicazione ai primi giorni di ogni mese (riferiti al mese precedente) delle principali grandezze e tassi, utilizzando i dati aggiornati dell'anagrafe<sup>9</sup>.

Con la collaborazione del Dipartimento di statistica è stato realizzato uno studio di più ampio respiro con l'analisi approfondita delle caratteristiche strutturali della popolazione, sia per gli individui, sia per i nuclei familiari, indagando gli aspetti emergenti delle dinamiche demografiche come la crescita delle famiglie unipersonali e nucleari e le migrazioni, nonché l'evoluzione della fecondità, sia a livello cittadino, sia a livello di quartiere. Sono state realizzate anche previsioni sullo sviluppo demografico fino al 2021 con tre scenari ipotizzati, in funzione del peso assegnato alla componente immigratoria.

E' allo studio l'estensione dell'elaborazione a tutti i comuni dell'area fiorentina, con l'approntamento di uno strumento revisionale dinamico, aggiornabile ogni anno sulla base dei movimenti effettivamente registrati.

Di interesse anche l'indagine effettuata presso le famiglie sulla percezione che i cittadini hanno dei fenomeni e delle grandezze demografiche<sup>10</sup>.

## **6. La Multiteca statistica Ugo Giusti**

Il Comune di Firenze ha da tempo intrapreso il riordino e la schedatura della Multiteca statistica "Ugo Giusti" che nel panorama delle biblioteche cittadine è l'ultima nata; ad onor del vero, si tratta di una biblioteca che ha un cuore antico, poiché risale assai indietro negli anni, al 1914, allorquando l'allora responsabile dell'Ufficio comunale di stati-

<sup>8</sup> <http://statistica.comune.fi.it/forzelavoro/rapporti.htm>.

<sup>9</sup> <http://statistica.comune.fi.it/popolazione/popolazione.htm>.

<sup>10</sup> <http://statistica.comune.fi.it/pubblicazioni/pdf/Comune di Firenze - La percezione dei fenomeni demografici.pdf>.

stica Ugo Giusti<sup>11</sup> fu nominato a capo anche della Biblioteca comunale e dell'Archivio storico. L'attuale Multiteca nasce con il materiale librario e seriale, posseduto ed incrementato dall'attuale Ufficio di statistica, in cui sono presenti quasi tutte quelle pubblicazioni elaborate nel corso degli anni; molte di esse, e soprattutto quelle riferite in prima persona ad Ugo Giusti, sono presenti presso l'attuale Biblioteca comunale centrale, mentre altre pubblicazioni statistiche successive si possono ritrovare presso la nostra Multiteca. Attualmente la Multiteca è in fase di avanzato riordino, soprattutto per i fondi librario ed emerografico ed il suo catalogo, visibile in rete, viene incrementato periodicamente. Sono presenti molte pubblicazioni dell'Istat, della Regione Toscana, oltre ovviamente a quelle del Comune di Firenze; si trovano anche tantissime altre pubblicazioni a carattere statistico elaborate dai comuni e dalle province italiane, ricevute per la maggior parte in dono o in cambio tra Enti. Le pubblicazioni che la Multiteca possiede non si limitano solamente a questo tipo di materiale, che abitualmente si trova presso le "normali" biblioteche comunali; in quanto biblioteca specializzata in statistica possiede infatti pubblicazioni sia cartacee che su supporto magnetico su questo specifico argomento. Proprio per sviluppare questo carattere di apertura e di interattività che vuole essere un connotato distintivo, si è preventivato di porre in opera 6 postazioni informatiche per la consultazione di banche dati esterne all'ente di specifico interesse statistico. Il patrimonio non si limiterà al materiale librario ed emerografico ma anche all'archivio dell'Ufficio di statistica, che sarà in seguito riordinato e messo a disposizione degli studiosi allorché ne sarà possibile l'inventariazione; altro materiale degno di citazione che sarà possibile consultare è quello relativo alla cartografia, anche storica, e alla toponomastica. Questa la ragione della "nascita" di una multiteca che si connota nel panorama delle biblioteche fiorentine con caratteristiche specifiche proprie e che nell'ambito del sistema integrato SDIAF porterà un contributo che speriamo sia di utilità per la città. Appena realizzati i lavori tecnici di adeguamento sarà possibile l'apertura al pubblico in modo sistematico, ma già adesso è possibile richiedere in consultazione il materiale catalogato.

## **7. I lavori nel Programma statistico nazionale**

L'attività statistica del Comune intende collocarsi a pieno titolo nel panorama della statistica ufficiale italiana. E' stato quindi fatto uno sforzo per presentare ed inserire nel Programma statistico nazionale tutti quei lavori che potessero presentare caratteristiche di rilievo non solo locale. Già nel 1995 fu inserita la rilevazione sperimentale sulle forze di lavoro, ma negli ultimissimi anni il numero di questi lavori è cresciuto come abbiamo illustrato sopra.

---

<sup>11</sup> Per la figura di Ugo Giusti è possibile scaricare la biografia realizzata da Filippo Casini ed edita dal Comune di Firenze e dall'USCI all'indirizzo <http://statistica.comune.fi.it/pubblicazioni/pdf/Comune di Firenze - Una statistica per la città.pdf>.

Codice	Lavoro	Tipologia	Anno di Inserimento
FIR00001	Indagine sperimentale sul comportamento dei cittadini nel mercato del lavoro	Rilevazione	1995
FIR00002	Analisi della struttura produttiva e occupazionale attraverso le banche dati INPS	Studio progettuale	2004
FIR00003	Incidenti stradali e mobilità nell'area fiorentina	Elaborazione	2005
FIR00004	Profilo demografico della città e nell'area fiorentina	Elaborazione	2005
FIR00005	Numerazione civica georeferenziata	Rilevazione	2005
FIR00006	Sistema Informativo Statistico	Rilevazione	2005
FIR00007	La qualità della vita	Rilevazione	2005
FIR00008	I prezzi al consumo nell'area fiorentina	Rilevazione	2005

## 8. Il portale statistico

La numerosità e la varietà delle attività svolte dall'Ufficio ha indotto alla realizzazione di un vero e proprio portale statistico<sup>12</sup>, invece della semplice realizzazione di pagine web nell'ambito della Rete Civica. Si stimano una media di duecento pagine giornaliere consultate e di quaranta visitatori al giorno. L'allestimento e la manutenzione del sito è effettuata direttamente dall'Ufficio. Oltre alla descrizione delle attività, è possibile scaricare tutte le pubblicazioni realizzate, così come i comunicati stampa e numerosi dati sulla realtà cittadina. Il sito si presenta quindi come complemento e sviluppo dell'attività editoriale cartacea (che si ritiene di non dover abbandonare, per il tipo di fruizione riscontrato negli utenti) ed anche come strumento per servizi ai cittadini. Infatti, è possibile effettuare via web alcune delle pratiche amministrative di competenza dell'Ufficio (albo dei rilevatori e numerazione civica) ed accedere alla versione web dello Stradario storico e amministrativo<sup>13</sup> (realizzato in una nuova edizione nel 2004 dopo l'ultima del 1929).

<sup>12</sup> <http://statistica.comune.fi.it>

<sup>13</sup> <http://sit.comune.fi.it/stradariostorico>.

# **Il Domicilio virtuale del cittadino. Dalla collaborazione ANUSCA-POSTECOM una realizzazione a sostegno dei diritti del cittadino digitale**

Stefano Conforto Sertorelli

*Postecom S.p.A*

Alessandro Francioni

*Comune di Cesena*

## **1. Premessa**

Il progetto che presenteremo oggi è il tentativo di diffondere tra la popolazione uno strumento tecnologico molto diffuso, la posta elettronica, per consentire ai cittadini di interfacciarsi con la pubblica amministrazione ed ottenere servizi e informazioni da casa o dal posto di lavoro.

Questa idea, quindi, mira a superare il tradizionale approccio con lo sportello fisico con risparmio di tempo e denaro per l'utente finale.

I promotori di questa iniziativa sono ANUSCA, Associazione nazionale degli ufficiali di stato civile, anagrafe ed elettorale, e POSTECOM SPA, società del Gruppo Poste Italiane, Certificatore accreditato presso il CNIPA (Centro nazionale per informatica nella pubblica amministrazione).

Innanzitutto occorre premettere che l'idea di collocare questo servizio innovativo all'interno degli sportelli anagrafici testimonia il ruolo che l'operatore demografico intende assumere al fine di attribuire ai propri cittadini non solo una identità fisica ma anche digitale.

### **Ma chi è il cittadino digitale e cosa intendiamo per diritti del cittadino digitale?**

Una risposta la possiamo trovare in due strumenti di cui sentiremo molto parlare nei prossimi mesi: il nuovo codice della pubblica amministrazione digitale e la carta d'identità elettronica.

Il primo entrerà in vigore dal 1 gennaio 2006, la seconda, dopo due fasi sperimentali, comincerà ad essere erogata da tutti i comuni italiani a partire dalla medesima data.

Il nuovo codice digitale, per la prima volta, ha chiaramente previsto una serie di diritti del cittadino affinché la pubblica amministrazione possa consentire sempre e comunque un approccio digitale ai propri procedimenti amministrativi.

In questo senso si possono dettagliare:

- \* il diritto di richiedere ed ottenere l'uso delle tecnologie informatiche nei rapporti con l'ufficio pubblico potendo ricevere servizi e informazioni senza recarsi di persona presso l'ente ed in ogni momento della giornata;
- \* il diritto di partecipare ai procedimenti amministrativi attraverso le nuove tecnologie, dialogare con il responsabile dell'ufficio e controllare in ogni momento il rispetto dei tempi nella conclusione e la congruità dell'istruttoria;

- \* il diritto di accesso ai procedimenti amministrativi ed ai dati che attengono agli interessi dei cittadini attraverso le nuove tecnologie in maniera veloce, riservata e funzionale alle aspettative;

- \* il diritto di partecipazione democratica alla scelte, l'esercizio dei diritti politici e civili individuali e collettivi ed il controllo dell'operato del pubblico amministratore.

Se volessimo sintetizzare, il nuovo codice delinea la diffusione di strumenti digitali che consentano:

- \* una partecipazione consapevole;
- \* l'ottimizzazione del fattore tempo;
- \* la continuità dell'informazione;
- \* la flessibilità nell'approccio alla PA;
- \* lo stimolo alla conoscenza.

### **Quali doveri da parte della pubblica amministrazione ?**

Rispetto a questi diritti emergono ovviamente una serie di oneri nell'apparato pubblico.

La pubblica amministrazione si deve attivare, infatti, per:

- \* realizzare infrastrutture tecnologiche finalizzate a consentire l'accesso ai servizi, alle informazioni ai dati in qualsiasi momento e nel rispetto della riservatezza e prerogative del cittadino;
- \* ripensare tutte le fasi dei propri procedimenti amministrativi ridefinendo gli iter secondo le legittime aspettative di un approccio telematico;
- \* consentire la circolarità delle informazioni;
- \* consentire l'integrazione tra le modalità di interazione degli utenti ed i sistemi informativi pubblici al fine di semplificare l'attività degli uffici di back-office;
- \* adottare politiche di formazione del personale.

Anche in questo caso se volessimo sintetizzare i concetti appena esposti la PA deve:

- \* ripensare ad una organizzazione strutturale e funzionale degli uffici;
- \* semplificare i processi di produzione;
- \* fornire maggiore attenzione all'efficacia, efficienza e qualità dei servizi erogati.

## **2. Il concetto di government to citizen**

Tra le priorità che una moderna pubblica amministrazione deve porsi sicuramente rientra quindi anche la strategia comunicativa intesa come disponibilità ad utilizzare molteplici canali di approccio alla struttura; al rapporto personale si devono affiancare altre tipologie di accesso attraverso strumenti quali la telefonia, il WEB, la posta elettronica, il digitale terrestre, ecc.

Per contraddistinguere il ruolo che la comunicazione ricopre nell'approccio con la comunità, si parla di government to citizen.

Con tale espressione si intende l'applicazione delle attività strategiche e operative finalizzate ad applicare le nuove tecnologie ai processi di produzione dei servizi ai cittadini.

Il legislatore ritiene fondamentale che il cittadino debba avere immediatamente percepibile la nuova prospettiva di modernità con cui si intende presentare l'ufficio pubblico.

Proprio per venire incontro alle aspettative del cittadino, dell'imprenditore, del professionista, il DPCM 14 febbraio 2002 ha ridisegnato i servizi erogabili dal mondo pubblico secondo una nuova metafora che è quella degli eventi di vita ricollocando tutte le azioni erogate dal pubblico ufficio all'interno degli interessi primari del cittadino: abitare, avere un figlio, avere una famiglia, essere cittadino, studiare, lavorare, vivere in

salute, viaggiare, percepire una pensione, vivere il tempo libero e la cultura, fare sport, pagare le tasse, usare un mezzo di trasporto, fare una denuncia, aprire una attività, gestire il personale, sviluppare una attività, possedere un immobile, esportare/importare, ecc.

In questo contesto la posta elettronica è sembrata essere il primo e più diffuso strumento di approccio telematico al fine di erogare servizi amministrativi a distanza.

L'indirizzo di posta elettronica si contraddistingue per alcune caratteristiche che però mal si conciliano con le esigenze di certezza che è fondamentale nell'approccio con una PA.

Una e-mail può essere, infatti, non facilmente riconducibile alla persona in quanto generata su nomi di fantasia, può non essere univoca perché se ne possono richiedere al medesimo fornitore provider più di una.

Postecom Spa partendo da questo presupposto di scarsa fidelizzazione ha affiancato alla posta elettronica tradizionale alcune opzioni organizzative e tecniche che sono poi confluite nel progetto posta elettronica identificata.

La posta elettronica identificata è una posta elettronica con alcune precise qualità:

- 1) è univoca perché è garantita l'associazione univoca tra la persona fisica e l'indirizzo attraverso il codice fiscale allineato con l'Agenzia delle entrate;
- 2) è protetta perché la comunicazione avviene in modo cifrato tramite protocollo SSL rendendo impossibile la lettura da parte dei terzi;
- 3) è credibile perché le credenziali di attivazione vengono rilasciate previa procedura di riconoscimento eseguita dall'ufficiale d'anagrafe;
- 4) è spendibile su tutto il territorio nazionale in quanto la casella attivata da un comune può essere riconosciuta anche in un altro in quanto identificativo è il protocollo di attivazione.

#### **Come si attiva il servizio PEI – Posta elettronica identificata ?**

- 1) il cittadino si reca presso l'Ufficio anagrafe comunale per richiedere il servizio;
- 2) l'operatore comunale verifica la titolarità di un eventuale altra casella, quindi genera un tracciato informatico standard in formato XML che riporta tutte le generalità del cittadino a cui si aggiungono le credenziali provvisorie di accesso all'area di registrazione della casella;
- 3) l'operatore comunale provvede a inoltrare il file XML a Postecom;
- 4) il cittadino accede al sito [www.poste.it](http://www.poste.it) per la completa attivazione del servizio;
- 5) le credenziali provvisorie fornite dal Comune vengono personalizzate dal cittadino al fine di renderle note solo a se stesso;
- 6) il sistema di Postecom crea l'indirizzo di posta elettronica con la denominazione codice [fiscale@poste.it](mailto:fiscale@poste.it) oppure [nome.cognome@poste.it](mailto:nome.cognome@poste.it) con la ulteriore possibilità di distinzione qualora vi siano omonimi. Ovviamente il dominio può essere personalizzato in funzione delle specifiche esigenze dell'ente locale;
- 7) il sistema Postecom comunica al Comune l'indirizzo generato.

### **3. La casella PEI come strumento di accesso ai servizi erogati dal sito WEB comunale**

Con le medesime credenziali di accesso al servizio di posta elettronica, il cittadino può accedere all'area riservata del sito Internet comunale denominata COMUNE on line da cui il Comune di Cesena eroga i propri servizi comunali.

In base all'art. 38 del T.U. 28 dicembre 2000 n. 445 le istanze da presentare ad una pubblica amministrazione possono essere inviate per via telematica e devono ritenersi

valide se sottoscritte con firma digitale, oppure previa autenticazione al sistema informatico erogante tramite Carta d'identità elettronica o Carta nazionale dei servizi. L'art. 12 del d.lgs. 23 gennaio 2002 n. 10 ha ribadito la possibilità per le PA di consentire l'avvio di procedimenti tramite accessi telematici differenti da quelli sopra riportati.

Questa facoltà è stata recepita dal futuro codice della pubblica amministrazione digitale per lo meno per un congruo tempo al fine di consentire alla maggior parte di cittadini di ottenere servizi per via telematica.

Sulla base di questi presupposti normativi il Comune di Cesena eroga i seguenti servizi:

- \* attribuzione del codice fiscale;
- \* cambiare residenza e abitazione;
- \* iscrizione/cancellazione Albi elettorali;
- \* prenotazione della carta d'identità;
- \* visure posizioni anagrafiche;
- \* prenotazione data matrimonio civile;
- \* prenotazione appuntamento per le pubblicazioni civili/religiose;
- \* richiesta certificati;
- \* acquisto della cittadinanza;
- \* richiesta Passaporto;
- \* pagamento ICI;
- \* visure dati elettorali (sezione e plesso di voto);
- \* prenotazione appuntamento per la redazione dell'atto di nascita.

#### **4. Conclusioni**

Con questo progetto, ANUSCA e Postecom, in collaborazione con il Comune di Cesena, hanno evidenziato la possibilità concreta di sviluppare una seria strategia di e-government rivolta al cittadino garantendo servizi di qualità direttamente dal proprio domicilio.

Fondamentale in questo senso è la collaborazione con POSTECOM che ha contribuito fornendo una serie di servizi, anche di tipo infrastrutturale, di alto profilo:

- \* servizio di posta elettronica identificata;
- \* gestione delle credenziali di accesso;
- \* registrazione/autenticazione al sito Internet comunale;
- \* sicurezza nella gestione degli accessi al sito Internet comunale.

# **Sistema Informativo Statistico Comunale**

## **Un esempio di integrazione di dati nel comune di Modena**

Giuliano Orlandi  
*Comune di Modena*

In una realtà sempre più complessa e mutevole si rivela strategico per una pubblica amministrazione disporre di una conoscenza adeguata del proprio territorio. Infatti la disponibilità di dati e di informazione sulla realtà indagata, rappresenta uno dei principali strumenti per la comprensione della struttura socio-economica e consente l'assunzione delle decisioni più opportune per affrontare le criticità evidenziate.

È quindi indispensabile, per favorire un dialogo fattivo tra Enti, società e singoli cittadini, disporre di informazioni universalmente ritenute affidabili. Tale risultato si ottiene favorendo la progressiva integrazione delle fonti, creando cioè le condizioni perché il patrimonio informativo di ogni Ente possa essere utilizzato per finalità multiple, con articolati livelli di accesso, da differenti utilizzatori, interni ed esterni alle Amministrazioni. Linguaggio condiviso, aumento della credibilità e tenuta dei costi rappresentano un "sottoprodotto" non irrilevante determinato dall'integrazione delle fonti. E' su questi aspetti, rilevanti nell'ambito degli interventi sui sistemi informativi statistici, che occorre soffermarsi particolarmente con i decisori.

A scopo esemplificativo del percorso conoscenza - comprensione - decisione si presentano alcune delle attività realizzate utilizzando informazioni provenienti da diverse banche dati comunali.

Dall'anagrafe della popolazione residente e dall'archivio toponomastico: l'elevata presenza di famiglie mononucleari, la confermata tendenza alla riduzione della dimensione delle famiglie e l'invecchiamento della popolazione rendono ormai indispensabile la progettazione e realizzazione di un sistema di monitoraggio che consenta di selezionare i nuclei familiari potenzialmente interessati da qualche problema specifico. Così per analizzare gli effetti dell'ondata di caldo sulla popolazione anziana, sono state effettuate analisi mirate per individuare i nuclei di anziani soli, di anziani senza figli residenti nel proprio comune, di anziani residenti negli ultimi piani di edifici senza ascensore, ecc. (tav. 1). Tali elaborazioni consentono di approntare, con un minimo di preavviso, un intervento tempestivo ed efficiente, oltre a misurare, a posteriori, il risultato raggiunto.

L'utilizzo integrato dei dati disponibili su scala comunale consente di analizzare anche altri fenomeni, quale quello della distribuzione della popolazione di cittadinanza straniera sul territorio comunale e la relativa incidenza sulla popolazione residente, per comprendere se tale quota di residenti si distribuisca più o meno uniformemente sul territorio comunale (tav. 2 e fig. 1).

Dalla rilevazione sugli incidenti stradali: nel periodo 1991-2003 i morti sono stati oltre 400 e i feriti oltre 28.000. Tali valori sono impressionanti e la reale dimensione risulta forse più comprensibile nella sua drammaticità se la si rapporta rispettivamente al numero di frequentanti di un Liceo di medie dimensioni o al numero di posti del nostro stadio comunale. L'uso approfondito dei dati desunti dal modello Istat ha consentito di definire tipologie di sinistrati. E' così che gli utenti deboli sono stati analizzati per tipologia di mezzo utilizzato e per classe di età in modo da comprendere meglio le caratteristiche degli incidenti rilevati. Così, ad esempio, per i feriti in età compresa tra i 14 ed i 20 anni che viaggiavano su ciclomotori o su motocicli si sono individuate le modalità dell'incidente, le caratteristiche ambientali e atmosferiche, ecc. (fig. 2). La presenza di profili mirati consente non solo di realizzare una migliore divulgazione dei dati ma anche di trovare soluzioni per risolvere il problema attraverso opportune strategie (tav. 3).

Dal registro comunale del commercio in sede fissa: si è creato un sistema informatico statistico. Oltre alla descrizione dello stato attuale del commercio modenese, è stata illustrata la transizione degli esercizi commerciali del centro storico tra il 1991 ed il 2002 mettendo in luce l'elevata mobilità del settore (tav. 4).

Dalla rilevazione dei prezzi al consumo: le 1.543 quotazioni di generi alimentari, relative a 620 diversi prodotti, rilevate nell'agosto 2004, sono state distribuite, per le diverse tipologie di punti vendita, su 5 scale di prezzo: minimo, medio minimo, medio, medio massimo e massimo. Si è notato che: negli *hard discount* sono stati rilevati esclusivamente prodotti rientranti nelle categorie minimo e medio minimo; negli ipermercati rientra in queste due categorie oltre il 40% dei prezzi, nei supermercati 1/4 circa dei prodotti rientra nelle categorie minimo e medio minimo e quasi il 10% nelle categorie massimo e medio massimo. Negli esercizi tradizionali le categorie massimo e medio-massimo sono, invece, presenti nella misura compresa tra il 20 e il 50% dei prezzi analizzati (tav. 5, fig. 3).

I dati della rilevazione dei prezzi al consumo potranno essere utilizzati in sede locale anche per monitorare l'andamento dei prezzi di alcuni prodotti di maggiore interesse dei consumatori della città. In questo contesto l'Amministrazione comunale sta valutando la possibilità di utilizzare questi dati anche per mantenere una concreta memoria dei prezzi. Anche questo intervento rappresenta un concreto esempio di utilizzazione multipla dell'informazione raccolta che, nella misura in cui viene utilizzata anche in sede locale, giustifica l'impiego di risorse aggiuntive anche da parte dell'Amministrazione locale.

**Tavola 1 - Famiglie di soli anziani ultrasettantenni, per età del componente più anziano ed eventuale presenza di figli residenti nel Comune di Modena al 30 giugno 2003**

<b>1.1 - Famiglie mononucleari di anziani ultrasettantenni</b>			
CLASSE ETÀ' PIÙ' ANZIANO	n° figli residenti nel Comune		
	nessuno	almeno 1	TOTALE
70-74	914	1.268	<b>2.182</b>
75-79	977	1.559	<b>2.536</b>
80-84	924	1.435	<b>2.359</b>
85 e più	746	1.159	<b>1.905</b>
<b>TOTALE</b>	<b>3.561</b>	<b>5.421</b>	<b>8.982</b>

<b>1.2 - Famiglie composte da due anziani ultrasettantenni</b>			
CLASSE ETÀ' PIÙ' ANZIANO	n° figli residenti nel Comune		
	nessuno	almeno 1	TOTALE
70-74	213	545	<b>758</b>
75-79	456	1.224	<b>1.680</b>
80-84	409	1.005	<b>1.414</b>
85 e più	214	480	<b>694</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1.292</b>	<b>3.254</b>	<b>4.546</b>

<b>1.3 - Famiglie composte da tre anziani ultrasettantenni</b>			
CLASSE ETÀ' PIÙ' ANZIANO	n° figli residenti nel Comune		
	nessuno	almeno 1	TOTALE
70-74	0	2	<b>2</b>
75-79	5	15	<b>20</b>
80-84	6	13	<b>19</b>
85 e più	11	35	<b>46</b>
<b>TOTALE</b>	<b>22</b>	<b>65</b>	<b>87</b>

**Tavola 2 - Distribuzione ed incidenza degli stranieri residenti nelle diverse aree del Comune di Modena al 30 giugno 2003**

<b>2.1 - Stranieri a Modena per zona</b>				
ZONE	n° stranieri residenti	% stranieri residenti	% stranieri	% totale residenti
Nucleo storico	2.223	19,9	16,3	6,2
Prima periferia	5.504	7,9	40,5	38,9
Restante centro urbano	4.676	5,9	34,4	44,1
Nuclei abitati esterni	650	5,2	4,8	7,1
Case sparse	347	8,3	4	3,7
<b>TOTALE</b>	<b>13.600</b>	<b>7,6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>2.2 - Famiglie con soli componenti stranieri</b>				
ZONE	n° famiglie straniere residenti	% stranieri residenti	% famiglie straniere	% famiglie residenti
Nucleo storico	761	13,1	18,2	7,5
Prima periferia	1.682	5,2	40,2	41,3
Restante centro urbano	1.389	4,3	33,2	42
Nuclei abitati esterni	181	3,7	4,3	6,2
Case sparse	169	7,3	4	3
<b>TOTALE</b>	<b>4.181</b>	<b>5,4</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Figura 1 - Incidenza stranieri nel Comune di Modena al 31 dicembre 2003

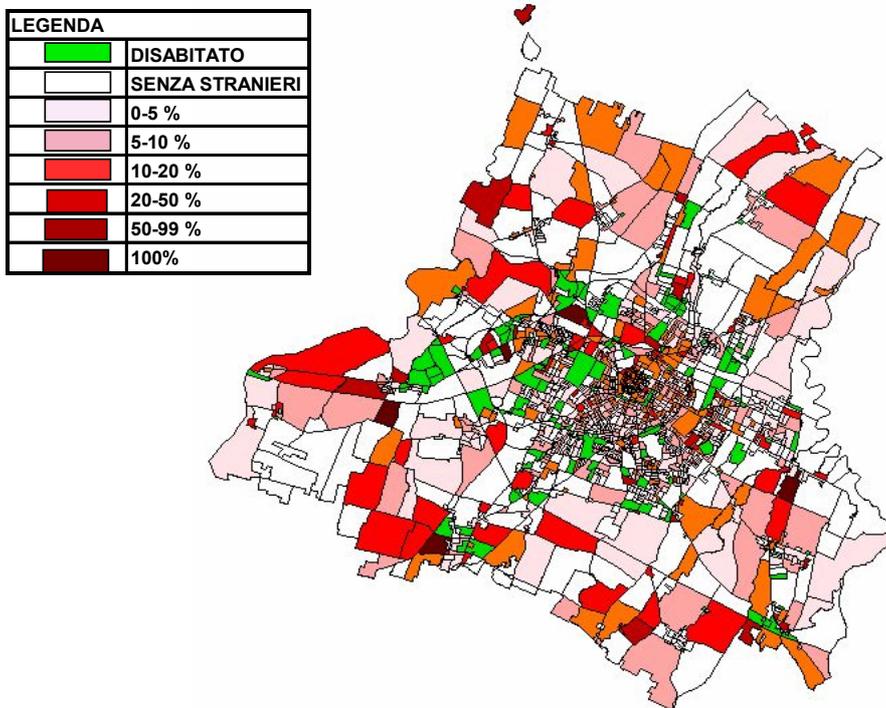
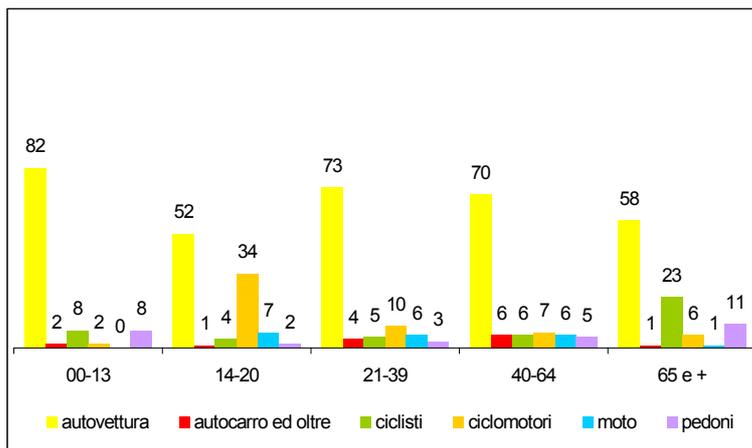


Figura 2 - Percentuale di feriti per classe di età e veicolo impiegato a Modena – Anno 2003



**Tavola 3 - Identikit dei feriti in età compresa tra i 14 e i 20 anni viaggianti su ciclomotori e motocicli - Anno 2003**

<b>Nei confronti della responsabilità</b>	il 68 per cento dei feriti subisce l'incidente
<b>Nei confronti del genere</b>	il 75 per cento appartiene al genere maschile
<b>Nei confronti dell'età</b>	il 50 per cento dei feriti ha un'età compresa tra 15 e 17 anni
<b>Con riferimento al comportamento</b>	il 48 per cento viaggiava regolarmente ed è stato investito il 21 per cento dei sinistri è stato causato da distrazione
<b>Con riferimento ai mezzi coinvolti</b>	il 79 per cento si è scontrato con un'auto il 15 per cento ha coinvolto altri utenti deboli
<b>Nei confronti dell'orario</b>	il 60 per cento si spostava in orario di lavoro il 20 per cento di sera
<b>Con riferimento alla natura dell'incidente</b>	il 79 per cento dei feriti ha subito uno scontro (frontale, frontale-laterale, laterale) il 14 per cento un tamponamento
<b>Nei confronti della localizzazione degli incidenti</b>	il 62 per cento dei feriti si è registrato nelle intersezioni stradali il 36 per cento nei rettilinei
<b>Con riferimento al fondo stradale</b>	l'86 per cento dei feriti si è riscontrato in incidenti avvenuti in presenza di fondo stradale asciutto l'11 per cento con fondo stradale bagnato

Tavola 4 - Transizione dei punti vendita nel Comune di Modena dal 1991 al 2002

		<b>2002</b>					
		Nucleo storico	Prima periferia	Restante centro urbano	Nuclei abitati esterni	Case sparse	<b>TOTALE compresenti</b>
<b>1991</b>	Nucleo storico	377	6	5	0	0	<b>388</b>
	Prima periferia	0	454	21	0	0	<b>475</b>
	Restante centro urbano	1	5	333	0	0	<b>339</b>
	Nuclei abitati esterni	0	0	1	47	0	<b>48</b>
	Case sparse	0	0	0	0	11	<b>11</b>
	<b>TOTALE</b>						<b>1.261</b>

	Esercizi presenti solo nel 1991	Esercizi presenti solo nel 2002	Esercizi al 31 dicembre 1991	Esercizio al 31 dicembre 2002
Nucleo storico	734	507	1.122	885
Prima periferia	744	724	1.219	1.189
Restante centro urbano	489	649	828	1.009
Nuclei abitati esterni	71	77	119	124
Case sparse	9	37	20	48
<b>TOTALE</b>	<b>2.047</b>	<b>1.994</b>	<b>3.308</b>	<b>3.255</b>

**Tavola 5 - Tipologie di punti vendita per classe di prezzo praticata sui prodotti alimentari**

	Minimo	Medio minimo	Medio	Medio massimo	Massimo	Totale rilevazione	Prodotti
Supermercati	28	95	334	25	21	503	124
Minimercati	7	17	185	21	23	253	112
Tradizionali	2	5	149	83	74	313	110
M.to Rionale	8	10	24	14	7	63	58
Ipermercati	66	88	191	4	3	352	124
Hard discount	51	8	0	0	0	59	59
<b>TOTALE</b>	<b>162</b>	<b>223</b>	<b>883</b>	<b>147</b>	<b>128</b>	1.543	620

<b>Percentuali di riga</b>							
	Minimo	Medio minimo	Medio	Medio massimo	Massimo	<b>Totale</b>	
Supermercati	5,6	18,9	66,4	5	4,2	<b>100</b>	
Minimercati	2,8	6,7	73,1	8,3	9,1	<b>100</b>	
Tradizionali	0,6	1,6	47,6	26,5	23,6	<b>100</b>	
M.to Rionale	12,7	15,9	38,1	22,2	11,1	<b>100</b>	
Ipermercati	18,8	25	54,3	1,1	0,9	<b>100</b>	
Hard discount	86,4	13,6	0	0	0	<b>100</b>	
<b>TOTALE</b>	<b>10,5</b>	<b>14,5</b>	<b>57,2</b>	<b>9,5</b>	<b>8,3</b>	<b>100</b>	

<b>Percentuali di colonna</b>							
	Minimo	Medio minimo	Medio	Medio massimo	Massimo	<b>Totale</b>	
Supermercati	17,3	42,6	37,8	17	16,4	<b>32,6</b>	
Minimercati	4,3	7,6	21	14,3	18	<b>16,4</b>	
Tradizionali	1,2	2,2	16,9	56,5	57,8	<b>20,3</b>	
M.to Rionale	4,9	4,5	2,7	9,5	5,5	<b>4,1</b>	
Ipermercati	40,7	39,5	21,6	2,7	2,3	<b>22,8</b>	
Hard discount	31,5	3,6	0	0	0	<b>3,8</b>	
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Figura 3 – Prezzi per tipologia di distribuzione commerciale ad agosto 2004**

