

Istat **90** 1926-2016

Connessi al Paese

90 anni di impegno e di innovazione

90 anni di lavoro guardando al futuro

90 anni di osservazione dell'Italia

90 anni di ricerche e analisi per offrire strumenti

per governare il futuro dell'economia e della società



$$(x^t x)^{-1} x^t y$$

Istituto Nazionale
di Statistica

Da 90 anni connessi al Paese

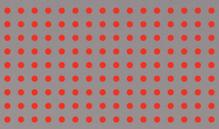


Nel 2016 l'Istat celebra il novantesimo anniversario dalla sua fondazione. Una ricorrenza importante per l'Istituto, presente nel Paese dal 1926. Una celebrazione ancora più significativa in quanto si svolge in un anno caratterizzato dall'avvio di una importante sfida che l'Istituto porterà avanti sul piano industriale, professionale e culturale: la modernizzazione dei processi di produzione dell'informazione statistica.

Il bilancio positivo di quasi un secolo di attività non deve indurci a sottovalutare la complessità del presente e l'entità delle sfide che si profilano all'orizzonte. Tra queste figura senza dubbio la rapida evoluzione degli scenari economici, sociali e culturali, che implica l'emersione di nuovi bisogni informativi fortemente differenziati; la richiesta crescente di dati estremamente dettagliati a livello territoriale; l'esigenza di ampliare l'armonizzazione delle statistiche per accrescere la comparabilità a livello comunitario; la necessità di cogliere le enormi possibilità offerte dall'uso delle tecnologie informatiche.

Il novantesimo anniversario dell'Istat si presenta quindi come una straordinaria opportunità per confermare e potenziare il ruolo della statistica ufficiale in Italia e per consolidare il clima di fiducia che da sempre caratterizza il rapporto tra l'Istituto e il Paese.

Giorgio Alleva



3
0
6
2
3 4 5

Statistical Center for Economics



6 7 1 5 6

Cos'è e perché è importante la statistica pubblica

9 3 5
7
1
5 6
7
2

0

8

Nata insieme ai moderni stati nazionali all'inizio del XIX secolo, la statistica ufficiale ha contribuito alla circolazione di informazione e conoscenza, elementi fondamentali nella costruzione della società.

Una base indispensabile per decidere e programmare interventi economici, sociali e ambientali ai diversi livelli territoriali.

1

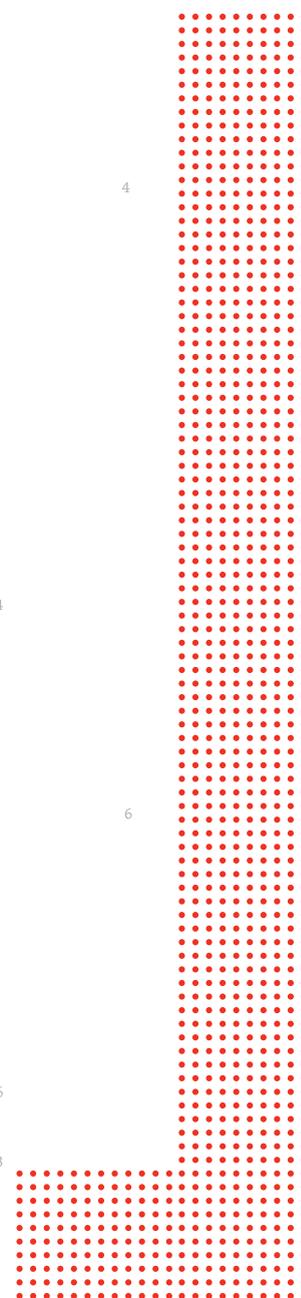
La statistica è uno strumento utile per lo sviluppo della democrazia

6

2

La statistica ufficiale deve saper cogliere i cambiamenti in atto nella società offrendo nuovi parametri e metriche per comprendere i fenomeni più attuali, quali la globalizzazione, la competitività, le migrazioni, lo sviluppo sostenibile. Svolge un ruolo chiave per l'avanzamento della conoscenza e per le decisioni a tutti i livelli poiché offre un'infrastruttura informativa che risponde ai bisogni di cittadini, decisori, ricercatori e media. Per questa ragione rappresenta a pieno titolo un pilastro indispensabile della democrazia.

La statistica ufficiale è dunque un bene pubblico, alla portata di tutti i cittadini, capace di dare risposte a domande cruciali.



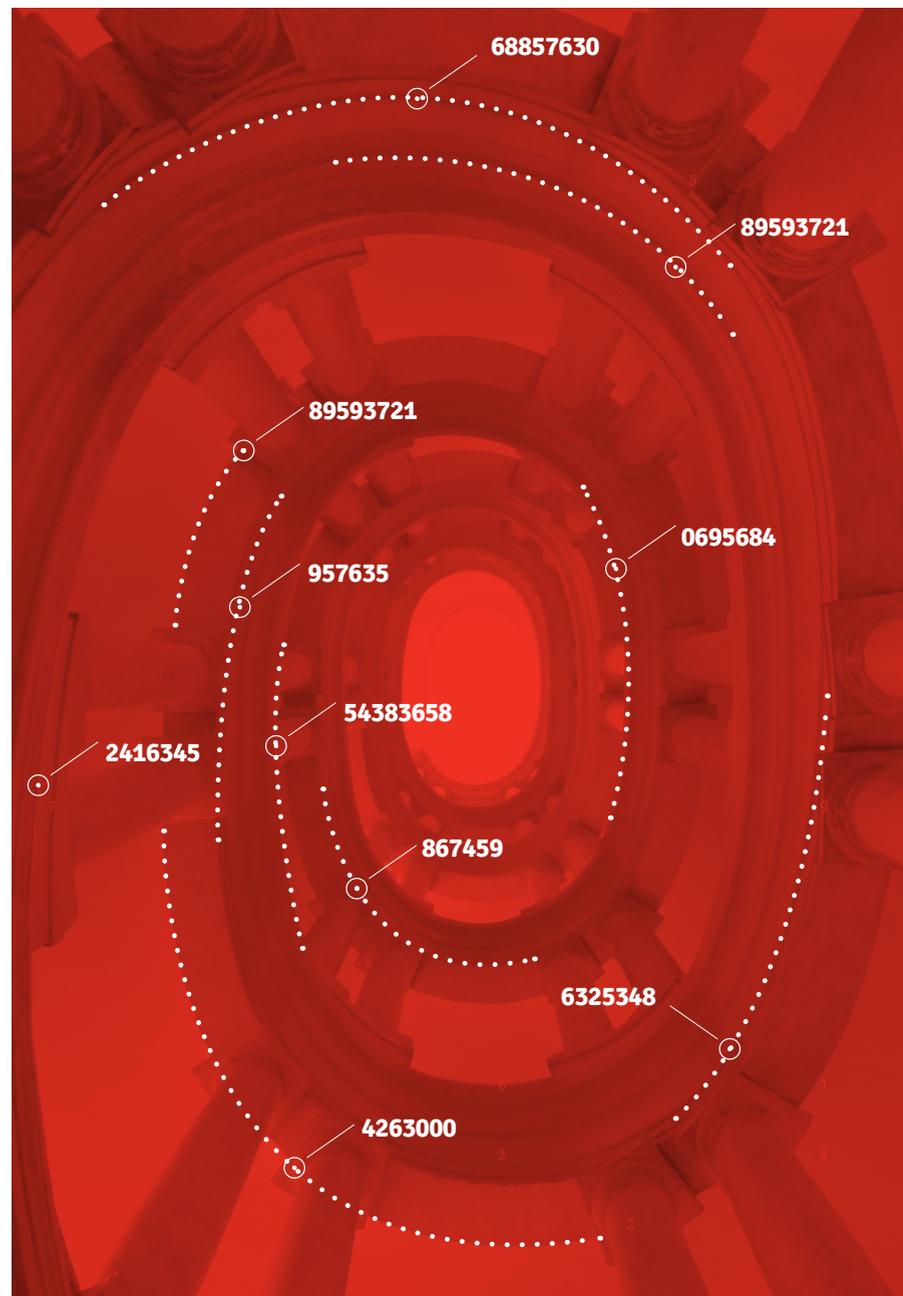
Il diluvio dei dati

Negli ultimi anni abbiamo assistito a un'evoluzione della domanda d'informazione statistica soddisfatta in parte da un'abbondanza di informazioni, anche non strutturate.

La disponibilità di nuovi strumenti metodologici e tecnologici e di nuove fonti rappresenta una straordinaria occasione per la produzione dei dati, trasformando la statistica ufficiale da "prodotto di nicchia" a servizio facilmente accessibile a tutti.

Si è realizzato un vero e proprio cambiamento di paradigma in questo settore, con la presenza nel mercato di nuovi soggetti in grado di elaborare quantità infinite di dati che possono influenzare la cultura e le scelte individuali e sociali.

Un effetto di questo nuovo scenario è la possibilità di puntare a una produzione statistica basata sull'integrazione di una pluralità di fonti.



La qualità è un elemento fondante

Affinché la grande quantità di dati disponibili sia utile ai fini di uno sviluppo democratico, è necessario che essi siano prodotti e diffusi seguendo i principi fondamentali della statistica pubblica, in termini di indipendenza, pertinenza, qualità.

In un mondo che sperimenta la crescente tendenza all'informazione istantanea, spesso deficitaria della necessaria "verifica della qualità", la statistica pubblica è chiamata a tutelare proprio la qualità del dato.

Qualità per la statistica ufficiale non significa solo qualità dei prodotti e dei servizi, dei processi di produzione e delle metodologie, ma innanzitutto un approccio che investe l'Istituzione nel suo complesso, la sua organizzazione, la sua governance e anche la sua reputazione e credibilità.

Una qualità che investe
l'Istituzione nel suo complesso,
la sua organizzazione, la sua
governance e anche la sua
reputazione e credibilità.

Fare sistema è la nuova frontiera della statistica europea

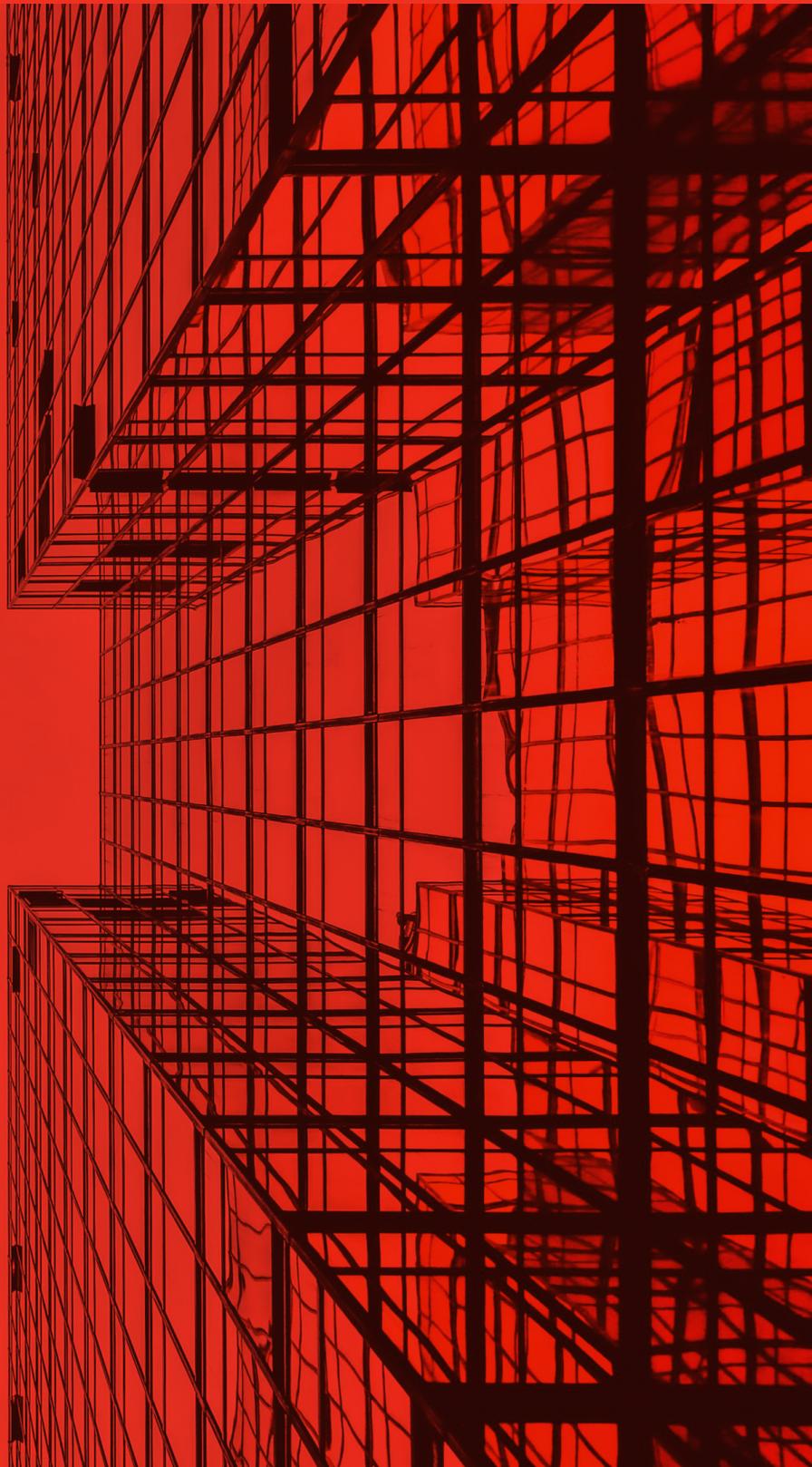
Gli istituti nazionali di statistica con la nuova legge statistica europea - approvata nel 2015 con il Regolamento (UE) 2015/759 del Parlamento europeo e del Consiglio, che modifica il Regolamento (CE) n. 223/2009 relativo alle statistiche europee - vedono rafforzato il loro ruolo di coordinamento dei sistemi statistici nazionali e di sostegno del principio d'indipendenza professionale degli istituti nazionali di statistica (INS).

La nuova normativa garantisce che le statistiche europee prodotte dagli Stati membri siano affidabili, seguano criteri e definizioni comuni, in modo che le informazioni possano essere sempre comparabili e armonizzate.

Il Sistema statistico europeo (ESS) ha inoltre avviato un programma di modernizzazione (Vision 2020) da implementare nel rispetto del principio di sussidiarietà, condivisione di conoscenza, esperienze e metodologie, ma anche di strumenti, dati, servizi e risorse.

I principi cardine sono: trasformazione digitale, nuove fonti di dati, qualità del processo di produzione statistica, nuovi modelli di collaborazione, valorizzazione della diffusione, contenimento dei costi della statistica.





L'Istituto oggi

L'Istituto nazionale di statistica è il principale produttore di statistica ufficiale a supporto dei cittadini e dei decisori pubblici.

Sono all'incirca 300 le indagini dirette, derivate e con l'utilizzo di fonti amministrative svolte in un anno dall'Istat nell'ambito del Piano statistico nazionale.

A queste si aggiungono oltre 50 studi progettuali.



L'Istat ha la responsabilità di essere produttore, ricercatore, garante della qualità della statistica ufficiale, nonché guida per l'utilizzo corretto e competente delle statistiche. Opera in piena autonomia e in continua interazione con il mondo accademico e scientifico. Ha una sede nazionale a Roma e localmente è presente con diciotto sedi territoriali.

L'Istituto nazionale di statistica è un ente di ricerca pubblico. Dal 1989 svolge un ruolo di indirizzo, coordinamento, assistenza tecnica e formazione all'interno del Sistema statistico nazionale (Sistan), la rete di uffici di statistica istituiti presso tutte le amministrazioni pubbliche centrali e territoriali e presso gli enti di rilevanza nazionale, nata per razionalizzare la produzione e diffusione delle informazioni e per ottimizzare le risorse destinate alla statistica ufficiale. Il Sistema è stato istituito con il d.lgs. 322/1989 come modificato dal d.p.r. 166/2010.

Gli organi di governo dell'Istat sono il Presidente e il Consiglio, che esercitano le funzioni di indirizzo tecnico-scientifico-amministrativo e ogni altra funzione attribuita da disposizioni di legge. La funzione di controllo sulla regolarità amministrativa e contabile dell'Istituto è delegata all'organo di controllo, il Collegio dei revisori dei conti. La qualità dell'informazione statistica prodotta dall'Istat è anche verificata dalla Commissione per la garanzia dell'informazione statistica (Cogis), istituita presso la Presidenza del Consiglio dei ministri.



Aiutare la società a guardare oltre il presente

L'Istat ha il compito di sviluppare la conoscenza e favorire i processi decisionali e valutativi per tutti i soggetti della società, operando in autonomia scientifica e in continuo dialogo con il mondo accademico, attraverso la produzione di statistiche ufficiali, confronti, analisi settoriali e longitudinali della realtà nazionale e territoriale.

Ciò richiede un assiduo impegno scientifico e organizzativo, contrassegnato dal miglioramento continuo di concetti, definizioni, metodologie di indagine, tecniche di raccolta, verifica, diffusione accessibilità e conservazione dei dati.

Pertinenza, tempestività, coerenza, accuratezza e attendibilità, comparabilità tra le diverse regioni e i diversi Paesi sono gli attributi che contraddistinguono l'offerta informativa dell'Istituto. Infine, il rispetto degli standard indicati da Eurostat - l'ufficio statistico delle Comunità europee - vede il nostro Paese ai primi posti in Europa per la tempestività nel rilascio dei dati e per l'impegno nella produzione di statistiche armonizzate e confrontabili.







È cominciata la futura storia dell'Istituto

L'Istituto è attualmente impegnato in una grande sfida sul piano industriale, professionale e culturale: la modernizzazione dei processi di produzione dell'informazione statistica. L'obiettivo principale è la massimizzazione dell'efficacia, attraverso l'arricchimento dell'offerta e della qualità delle informazioni prodotte e il rafforzamento del clima di fiducia che da sempre caratterizza il rapporto tra l'Istituto e il Paese. Ciò al fine di accrescere il valore del patrimonio informativo della collettività e rispondere in modo multidimensionale e coerente alle esigenze informative di cittadini, imprese e istituzioni senza che questo comporti un aumento dei costi o un maggiore disturbo statistico. In questo ambito l'Istat propone una strategia orientata all'ottimizzazione dell'uso dei propri fattori produttivi, soprattutto riguardo alle competenze e alle professionalità del personale. Un ruolo fondamentale è giocato anche dal pieno sfruttamento sia del-

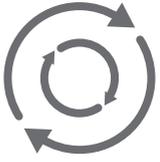
le informazioni rilasciate correntemente ai diversi enti della pubblica amministrazione dalle persone e dalle imprese, sia delle fonti innovative, i cosiddetti Big Data.

Da qui la spinta continua verso il riuso dell'informazione prodotta e l'integrazione delle fonti disponibili, l'utilizzo degli avanzamenti tecnologici e metodologici per un'informazione statistica di elevata qualità. A questo obiettivo si accompagna la creazione di una struttura moderna, solida, affidabile, orientata a favorire l'efficienza e l'efficacia dei processi di produzione della statistica ufficiale. Una struttura inserita in una dimensione internazionale che partecipa pienamente allo sviluppo di un Sistema statistico europeo. Per rispondere in modo adeguato alla crescente complessità dei fenomeni, tali sfide sono portate avanti attraverso la valorizzazione del capitale umano e un migliore utilizzo delle metodologie statistiche e delle risorse strumentali.



La visione europea sempre più al centro delle attività di produzione

Il nuovo orizzonte della statistica europea vede un rafforzamento della logica d'integrazione delle informazioni prodotte e un forte uso dei registri statistici per fornire nuovi e più approfonditi strumenti anche a sostegno delle politiche d'intervento: un approccio olistico finalizzato a guadagnare in qualità ed efficienza. L'Istituto partecipa pienamente alla crescita di un Sistema statistico europeo (ESS) - composto da Eurostat, dagli Uffici di statistica di tutti gli Stati membri (i diversi istituti statistici nazionali) e dagli altri enti che si occupano di statistiche europee - e contribuisce alla produzione di informazioni comparabili e allo sviluppo di metodologie condivise. La politica dell'Unione stabilisce soglie e obiettivi quantitativi utilizzando gli indicatori statistici cui i paesi membri devono rispondere e pertanto l'Istat si confronta sempre più con richieste di alta qualità. L'attività dell'Istat si spinge oltre i confini del Paese, partecipando ai principali progetti di cooperazione e a una fattiva collaborazione con le principali organizzazioni internazionali, con l'obiettivo di definire i processi di armonizzazione e comparabilità dei dati prodotti, rafforzando anche la capacità statistica dei paesi meno avanzati.



Arricchire le informazioni per cogliere le trasformazioni della società e dell'economia

Continuità e innovazione vanno di pari passo nella produzione dell'Istituto. La prima garantisce la comparabilità dei fenomeni e una base informativa stabile nel tempo; la seconda rende conto delle trasformazioni e delle nuove tendenze in atto nel Paese.

Negli anni più recenti, il panorama informativo sulle imprese si è notevolmente arricchito e offre, oggi, nuovi dati utili per una visione esaustiva dell'apparato produttivo italiano: informazioni sulla globalizzazione delle relazioni economiche, sulla formazione professionale realizzata all'interno delle imprese, sull'innovazione tecnologica, sul commercio elettronico, sulle relazioni tra imprese fanno ormai parte del quadro conoscitivo che mettiamo a disposizione degli utilizzatori per valutare la competitività e il potenziale di crescita del sistema produttivo. In questo contesto estremamente dinamico, l'Istat ha ampliato la sua attività attraverso la produzione corrente di previsioni a breve sull'andamento dell'economia. Queste stime completano il quadro informativo basato su dati consuntivi, offrendo agli utilizzatori ulteriori elementi per valutare gli scenari evolutivi.

Tali risultati sono il frutto di un costante miglioramento delle metodologie disponibili per la valutazione delle politiche, come ad esempio i nuovi modelli di microsimulazione sviluppati dall'Istat su famiglie e imprese.

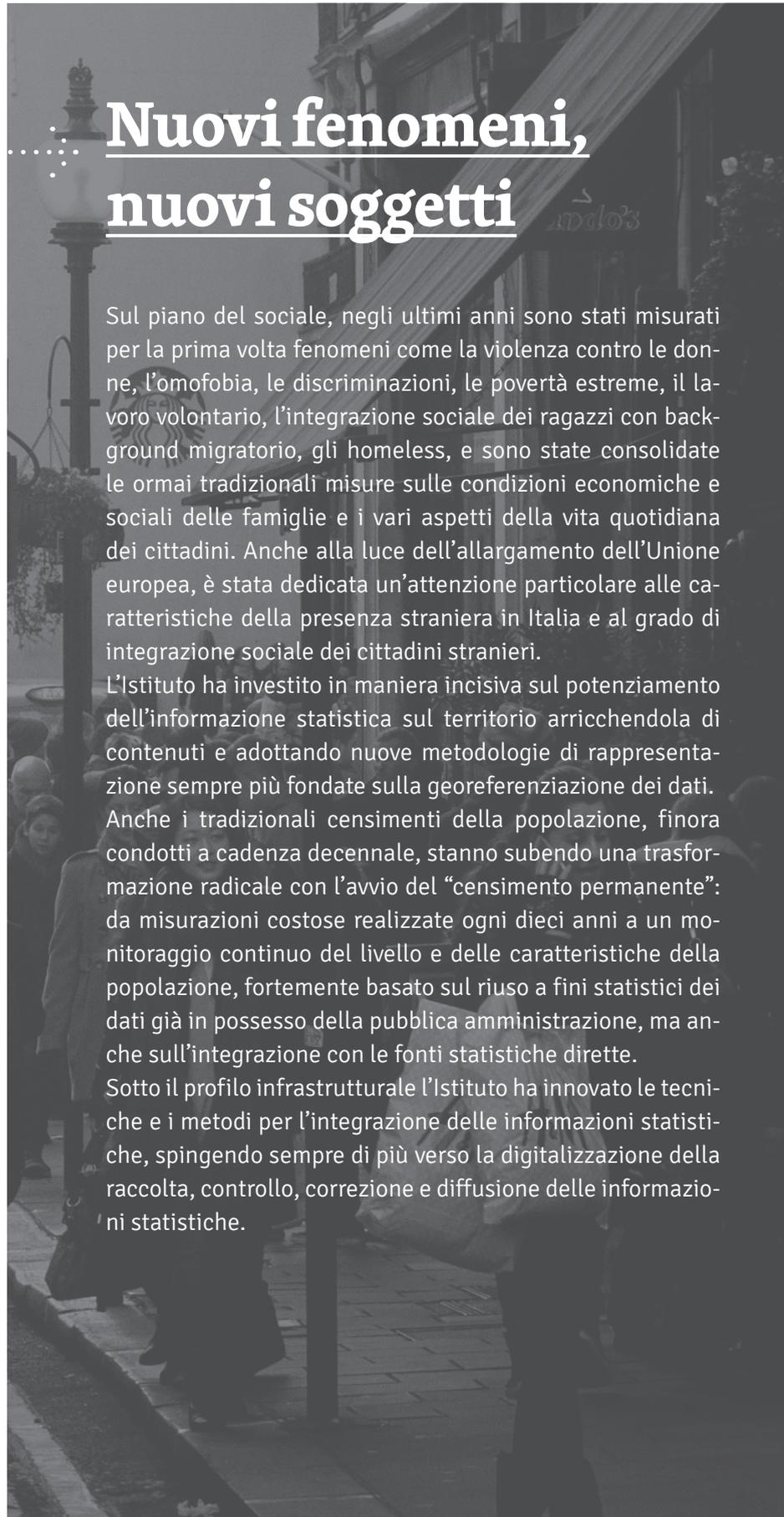


Nuovi fenomeni, nuovi soggetti

Sul piano del sociale, negli ultimi anni sono stati misurati per la prima volta fenomeni come la violenza contro le donne, l'omofobia, le discriminazioni, le povertà estreme, il lavoro volontario, l'integrazione sociale dei ragazzi con background migratorio, gli homeless, e sono state consolidate le ormai tradizionali misure sulle condizioni economiche e sociali delle famiglie e i vari aspetti della vita quotidiana dei cittadini. Anche alla luce dell'allargamento dell'Unione europea, è stata dedicata un'attenzione particolare alle caratteristiche della presenza straniera in Italia e al grado di integrazione sociale dei cittadini stranieri.

L'Istituto ha investito in maniera incisiva sul potenziamento dell'informazione statistica sul territorio arricchendola di contenuti e adottando nuove metodologie di rappresentazione sempre più fondate sulla georeferenziazione dei dati. Anche i tradizionali censimenti della popolazione, finora condotti a cadenza decennale, stanno subendo una trasformazione radicale con l'avvio del "censimento permanente": da misurazioni costose realizzate ogni dieci anni a un monitoraggio continuo del livello e delle caratteristiche della popolazione, fortemente basato sul riutilizzo a fini statistici dei dati già in possesso della pubblica amministrazione, ma anche sull'integrazione con le fonti statistiche dirette.

Sotto il profilo infrastrutturale l'Istituto ha innovato le tecniche e i metodi per l'integrazione delle informazioni statistiche, spingendo sempre di più verso la digitalizzazione della raccolta, controllo, correzione e diffusione delle informazioni statistiche.



Fornire risposte alla domanda di monitoraggio e valutazione delle politiche

È cresciuta negli ultimi anni la richiesta di informazioni e di strumenti utili per misurare e valutare, ex ante e ex post, le decisioni politiche pubbliche e le attività delle pubbliche amministrazioni (a livello nazionale, regionale e locale) sempre più fondate su dati e analisi, anche in conseguenza delle politiche di *spending review*.

Questa esigenza rappresenta una sfida per l'evoluzione del sistema statistico. L'Istat ha collocato tra le sue attività correnti diverse elaborazioni e indagini statistiche ad hoc, esplicitamente orientate a misurare aspetti specifici di fenomeni coinvolti in interventi di policy. Ad esempio, il monitoraggio delle riforme del mercato del lavoro, il monitoraggio e la valutazione di interventi a supporto delle start-up innovative, i prezzi dei beni acquistati dalla pubblica amministrazione.

La progettazione, la realizzazione e le analisi di indagini statistiche finalizzate a monitorare e valutare le politiche richiede un apparato non solo affidabile e di elevata qualità, ma anche estremamente flessibile e reattivo alla domanda di informazione.

Più in generale l'Istat, oltre alla tradizionale attività di colloquio con il Parlamento attraverso le audizioni tematiche, fornisce un supporto metodologico ai lavori realizzati dall'Ufficio parlamentare di bilancio, interagisce con le commissioni parlamentari per approfondire le misurazioni ex ante dei provvedimenti in discussione, partecipa a commissioni per la misurazione dell'impatto delle misure varate dal governo e fornisce supporto al loro monitoraggio.

Trovare nuove misure per cogliere i fenomeni nuovi

Fenomeni importanti della nostra società, quali l'economia su larga scala, le crisi finanziarie e politiche, le nuove forme organizzative della produzione economica attraverso le catene di valore e le multinazionali, le tendenze demografiche, le questioni della sostenibilità richiedono nuovi prodotti statistici. L'Istat ha avviato in questa direzione indagini e investimenti metodologici ampliando l'offerta informativa per rispondere al bisogno crescente di sviluppare statistiche con maggiore dettaglio geografico anche a fronte di grandi masse di informazioni come i Big Data.

Qualità, etica e autonomia: le nostre parole d'ordine

Un elevato livello di qualità delle statistiche ufficiali è uno degli obiettivi strategici che l'Istat si prefigge con convinzione. Sottolineato nella mission dell'Istituto, esso è perseguito attraverso l'innovazione metodologica, tecnologica e organizzativa dei processi statistici.

La politica per la qualità dell'Istat fonda le sue radici nel quadro di riferimento concettuale sviluppato per il Sistema statistico europeo, anche grazie al contributo propositivo dell'Istituto. Ne sono state recepite le linee d'indirizzo, le definizioni, le raccomandazioni e gli standard. Cardini della politica europea per la qualità sono lo European Statistics Code of Practice, varato nel 2005, e le raccomandazioni del LEG1 on Quality, approvate dagli Stati membri dell'Unione europea nel 2001.





0

9 0 1 2 3

7 8 9

3 4 5

8

8 9 0

7

4 5 6 7 8

0 1 2 3 4

L'adozione, nel 2010, del Codice italiano delle statistiche ufficiali, che si fonda sui principi del codice europeo, rappresenta un punto di riferimento essenziale per il Sistema statistico nazionale e testimonia il forte investimento per garantire la qualità della statistica ufficiale. L'impegno dell'Istat per la qualità si realizza anche con un quadro articolato d'iniziative e strumenti tra loro coordinati e sinergici come il Comitato qualità, il Sistema informativo sulla qualità, le Linee guida, i questionari di audit e di autovalutazione.

7 8 9 0 1

7

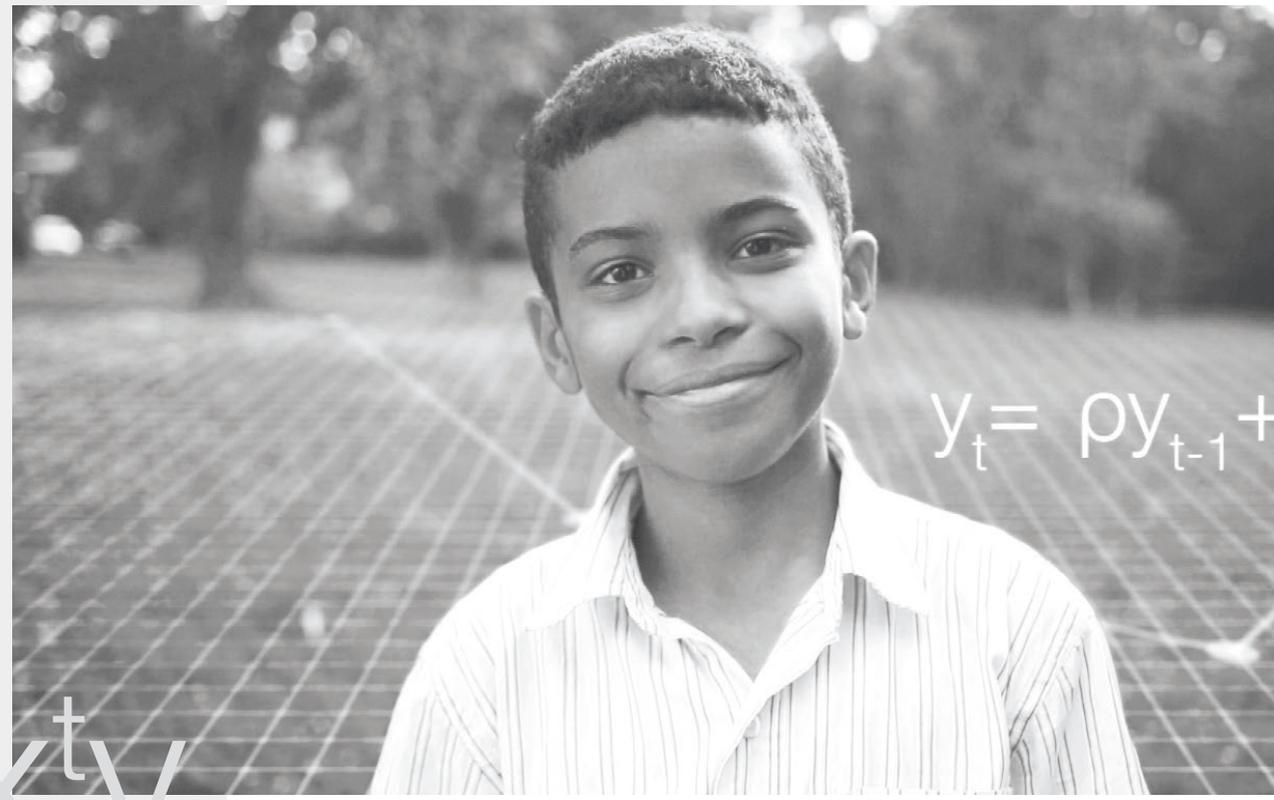
5 6 7

2

Rafforzare e accrescere la **fiducia nei dati**

4 5

Per misurare i cambiamenti e le trasformazioni in atto in campo economico e sociale, la statistica ufficiale ha bisogno della fiducia e del contributo di tutti i soggetti sociali. Lo sforzo dell'Istat è assicurare la più trasparen-



8 9

4 5 6

3 4 5

3 4 5

1 2

6 7

0 1 2

te e coerente comunicazione dei suoi prodotti e servizi, sottolineando anche i vincoli e le condizioni per la loro attuazione.

Proprio con il fine di orientare meglio gli utilizzatori, l'Istituto è impegnato in un progetto che punta, anche attraverso la diffusione, a valorizzare le relazioni tra le diverse informazioni prodotte.

L'ampio ricorso alle visualizzazioni di dati, alle rappresentazioni grafiche e cartografiche delle cifre, all'uso di prodotti multimediali e dei canali social consente inoltre di allargare la platea degli utenti, oltre che di rispondere meglio ai vari pubblici di riferimento dell'informazione statistica.

Un altro punto cardine della strategia della comunicazione dell'Istituto è il miglioramento e la cura costante delle relazioni con i cittadini e con quelli che sono definiti gli stakeholder della statistica, perseguiti attraverso l'offerta di servizi tempestivi declinati su diversi mezzi e articolati per i differenti target. Soltanto in questo modo può ampliarsi la capacità degli utilizzatori di comprendere i processi di produzione e di diffusione del dato e conseguentemente si può accrescere anche la fiducia nel dato stesso.

Dati e microdati alla portata di tutti

L'Istat come gli altri istituti nazionali di statistica (INS) propone modalità comuni di accesso all'informazione statistica via web che, pur garantendo la qualità dell'informazione, utilizzano formati adatti all'utenza della rete. La produzione e l'offerta di Open data e LOD (dati aperti, pubblici, scaricabili e utilizzabili, microdati disponibili on the fly) è consolidata e oggi fa parte dell'attività corrente, come pure l'ulteriore valorizzazione e accessibilità del patrimonio di dati elementari di cui dispone l'Istat.

L'accesso ai microdati, base primaria della ricerca e dell'analisi, è stato infatti potenziato e arricchito con la messa a disposizione dei file a uso pubblico, direttamente scaricabili da internet senza ulteriori passaggi e con l'apertura sul territorio dei laboratori per l'accesso a tutto il patrimonio di dati elementari utilizzabili per finalità di ricerca.

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$





Dare maggiore valore ai dati è il prossimo traguardo

Il sito istituzionale è il principale canale per la diffusione e la comunicazione dell'informazione statistica pubblica. Affiancato da sistemi web dedicati a funzioni specifiche (ad esempio il web warehousing, il data capturing, il social networking), è uno strumento fondamentale per incentivare l'accesso a un'audience partecipe e motivata. Oltre a rafforzare l'identificabilità della produzione statistica ufficiale rispetto alla grande quantità di dati e numeri immessi nella rete, il sito consente di valorizzare l'informazione e il suo utilizzo e, quindi, di fare della statistica un'infrastruttura nella creazione di conoscenza.

L'offerta sempre più ricca di applicazioni e servizi che accompagnano i dati permette di accrescere il loro valore e di incontrare l'interesse di una platea di utenti più ampia. Un ruolo centrale per lo sviluppo di tale strategia è rappresentato dall'adozione di soluzioni tecnologiche in grado di favorire il lavoro collaborativo e l'utilizzo della multimedialità per fornire informazioni chiare e d'immediato utilizzo. L'informazione quantitativa e, in particolare, quella statistica sono asset primari, driver di generazione di valore che le imprese e le istituzioni più dinamiche valutano come irrinunciabili.



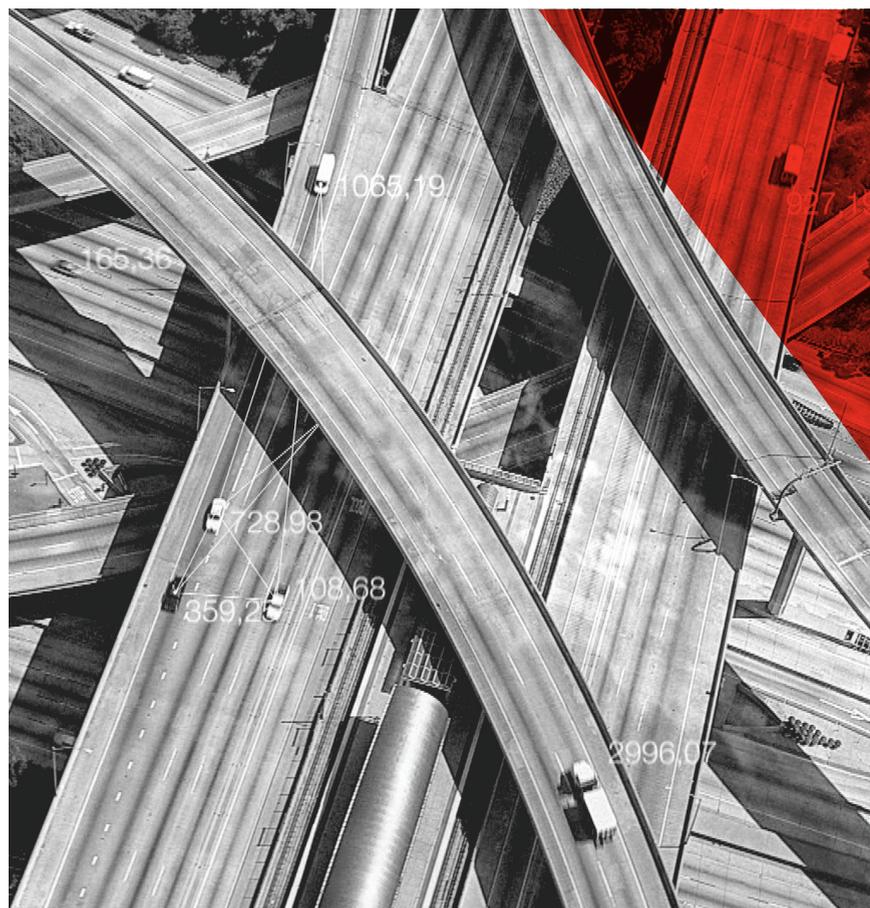
Più numeracy e più conoscenza per una vita migliore

Le attività di formazione e di promozione della cultura statistica sono un'occasione per veicolare il brand dell'Istituto e rafforzare il ruolo della statistica ufficiale, poiché consentono di entrare in contatto con segmenti di popolazione meno usuali, rispetto ai quali l'Istat può rappresentare l'intermediario culturale privilegiato di una disciplina complessa come la statistica.

In Italia si registra una bassa alfabetizzazione statistica, esito anche di scarsa attenzione alla materia nei curriculum d'istruzione rispetto ai paesi europei più avanzati. È innegabile che la fruibilità dell'informazione dipende anche dalla cultura statistica dei possibili utilizzatori.

Migliorare, già nel percorso scolastico, l'alfabetizzazione dei cittadini italiani alla rappresentazione e all'interpretazione dei fenomeni quantitativi, ai fondamenti della statistica e dell'analisi economica, è un salto di qualità importante in termini di democrazia partecipata, di scelte consapevoli e condivise.

Per questo, su tutto il territorio nazionale, l'Istat è impegnato in iniziative strutturate per la promozione della cultura statistica verso i giovani, attraverso partnership che vedono coinvolte numerose scuole e direzioni scolastiche regionali nello sviluppo di progetti di collaborazione. A ciò si accompagna un'attività di produzione di strumenti multimediali finalizzati a raggiungere un target più ampio in termini territoriali e di età. A seconda dei contesti, le azioni e le iniziative messe in atto sono molteplici: accompagnare gli interessati nel dedalo delle statistiche disponibili; sostenere i produttori di dati statistici elementari nel costruire un'officina della qualità; guidare coloro che elaborano dati per produrre sintesi statistiche ad avere una particolare attenzione al rigore scientifico e alla qualità del "risultato"; far capire agli stakeholder professionali - come ad esempio i media - che i dati sono il risultato di un processo che è fondamentale conoscere per poterli interpretare e trarne un'informazione utile per la collettività.



$$f(x) = \int f$$

