



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Ministro per la Pubblica amministrazione

**RELAZIONE AL PARLAMENTO SULL'ATTIVITÀ DELL'ISTAT E
DEGLI UFFICI DEL SISTEMA STATISTICO NAZIONALE
E STATO DI ATTUAZIONE DEL
PROGRAMMA STATISTICO NAZIONALE
(art. 24, D.Lgs. n. 322 del 1989)**

ANNO 2021

Il presente documento è stato predisposto dall'Istat – Direzione centrale per i rapporti esterni, le relazioni internazionali, l'ufficio stampa e il coordinamento del Sistan (Dcre), ed è disponibile sul sito istituzionale www.sistan.it

Per ulteriori informazioni contattare il Servizio coordinamento del Sistan (Reb) alla e-mail: sistan@istat.it

SOMMARIO

Sintesi	7
Parte I - Le attività dell'Istat	7
La produzione statistica	7
Le attività trasversali di supporto	11
Parte II: Il Sistema statistico nazionale	16
Parte III: Lo stato di attuazione dei lavori previsti nel Programma statistico nazionale	17
PARTE I - LE ATTIVITÀ DELL'ISTAT NELLA FASE DELLA RIPARTENZA	19
1. La produzione statistica nei settori tematici	21
1.1 <i>Statistiche socio-economiche</i>	21
Condizioni socio-economiche	21
Statistiche sui prezzi	22
Registri tematici	23
Mercato del lavoro	23
Salute e sanità	24
FOCUS 1.1 CAUSE DI MORTE E DISEGUAGLIANZE SOCIALI NELLA MORTALITÀ	26
FOCUS 1.2 IL CAPITALE UMANO: DIVARI E DISEGUAGLIANZE	27
1.2 <i>Statistiche socio-demografiche</i>	27
FOCUS 1.3 L'IMPATTO DEMOGRAFICO DELLA PANDEMIA	29
FOCUS 1.4 RECENTI AVANZAMENTI NELLE STATISTICHE GIUDIZIARIE	30
1.3 <i>Statistiche economiche</i>	31
Statistiche congiunturali	31
Statistiche strutturali	32
FOCUS 1.5 IL RAPPORTO SULLA COMPETITIVITÀ DEI SETTORI PRODUTTIVI	33
FOCUS 1.6 L'IMPATTO DELL'EMERGENZA COVID-19, L'UTILIZZO DEL LAVORO AGILE E L'EVOLUZIONE DIGITALE DELLA PA	34
1.4 <i>Statistiche territoriali e ambientali</i>	35
Statistiche ambientali	35
Registro base dei luoghi	36
Turismo	37
Cultura	37
Trasporti	38
Agricoltura	38
Progetto "Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche di coesione 2014-2020"	39

FOCUS 1.7 BENI CONFISCATI	39
FOCUS 1.8 AGGIORNAMENTO DELLA NUOVA GEOGRAFIA DELLE AREE INTERNE	40
1.5 Contabilità nazionale	41
Conti economici	41
La ricchezza dei settori istituzionali	42
La produttività	42
Multinazionali	43
Finanza pubblica	43
Altre innovazioni	44
FOCUS 1.9 STIME DISTRIBUTIVE DEL REDDITO DISPONIBILE DELLE FAMIGLIE COERENTI CON I CONTI NAZIONALI	44
1.6 Valutazione delle politiche, benessere e analisi integrate	45
Benessere e sostenibilità	45
Valutazione delle politiche	48
FOCUS 1.10 LE INIZIATIVE IN RISPOSTA AL COVID-19 E IN COLLEGAMENTO COL PNRR	50
FOCUS 1.11 PRINCIPALI ANALISI REALIZZATE SULLA BASE DEL SISTEMA INTEGRATO DEI REGISTRI	50
2. I servizi di supporto alla produzione statistica e le attività trasversali	52
2.1 Raccolta dati	52
FOCUS 2.1 LA RACCOLTA DATI NELL'EDIZIONE 2021 DEL CENSIMENTO PERMANENTE POPOLAZIONE E ABITAZIONI	53
FOCUS 2.2 LA RACCOLTA DATI DEL CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA CON UNA INNOVATIVA RETE DI RILEVAZIONE	54
2.2 Metodologie	55
Ricerca, sviluppo e innovazione metodologica	55
Supporto metodologico ai processi di produzione	56
FOCUS 2.3 L'ATTIVITÀ E RISULTATI DEL COMITATO QUALITÀ	58
FOCUS 2.4 L'ATTIVITÀ DI RICERCA DEL CENTRO SULLE TRUSTED SMART STATISTICS	58
FOCUS 2.5 METODI E SERVIZI STANDARD PER LA PRODUZIONE STATISTICA	60
2.3 Tecnologie informatiche	60
FOCUS 2.6 LE NUOVE MISURE CONTRO LE MINACCE INFORMATICHE	62
FOCUS 2.7 L'INFRASTRUTTURA PER IL DATA MANAGEMENT	63
2.4 Comunicazione, diffusione e informazione	64
Iniziative di comunicazione e promozione della cultura statistica	64
Diffusione e rapporti con gli utenti	66
FOCUS 2.8 LA 14ª CONFERENZA NAZIONALE DI STATISTICA	67
FOCUS 2.9 L'ACCESSO DA REMOTO AI DATI ELEMENTARI	68
Rapporti con i media	69
2.5 Le relazioni internazionali e le attività di cooperazione tecnica	70
Governance internazionale e processo decisionale dell'Unione europea	70

La cooperazione tecnica	72
FOCUS 2.10 IL TERZO ROUND DI PEER REVIEW NEL SISTEMA STATISTICO EUROPEO	72
2.6 <i>La formazione</i>	73
FOCUS 2.11 IL SISTEMA DELLE COMPETENZE	75
2.7 <i>La ricerca tematica a servizio della statistica ufficiale</i>	76
2.8 <i>Organizzazione, relazioni istituzionali, Sistan e territorio</i>	77
Organizzazione interna	77
FOCUS 2.12 LA CENTRALITÀ DELLA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI	78
Le audizioni	79
Le partnership inter-istituzionali	81
Le attività in ambito Sistan	82
FOCUS 2.13 IL CODICE ITALIANO PER LA QUALITÀ DELLE STATISTICHE UFFICIALI	84
L'Istat sul territorio	85
PARTE II – IL SISTEMA STATISTICO NAZIONALE: PROFILO E ATTIVITÀ NELLA FASE DELLA RIPARTENZA	87
1. Il Sistan attraverso l'Indagine annuale Enti, uffici, persone (Eup)	89
1.1 <i>Struttura del Sistan e caratteristiche dell'indagine</i>	89
1.2 <i>L'organizzazione degli uffici di statistica</i>	92
1.3 <i>L'attività degli uffici di statistica</i>	96
1.4 <i>Le competenze statistiche e le attività di formazione</i>	99
1.5 <i>L'evoluzione negli enti di maggior rilievo</i>	101
1.6 <i>Le iniziative in risposta al Covid-19</i>	102
2. Il network del Sistan	106
Il portale del Sistan	106
PARTE III - LO STATO DI ATTUAZIONE DEI LAVORI PREVISTI NEL PSN. ANNO 2021	109
Introduzione	111
1. I lavori previsti e realizzati	111
1.1 <i>Il monitoraggio per il 2021</i>	111
1.2 <i>Le criticità segnalate</i>	114
2. Il divario tra programmazione e realizzazione	116
2.1 <i>I lavori riprogrammati</i>	116
2.2 <i>I lavori non realizzati</i>	118
3. I riferimenti normativi e programmatici dei lavori	119
4. La diffusione dei risultati	122

Sintesi

La Relazione al Parlamento sull'attività dell'Istat e del Sistema statistico nazionale (Sistan) fornisce il quadro di quanto realizzato nel 2021 dall'intero network della statistica ufficiale. L'anno che si è appena concluso si contraddistingue per la persistenza degli effetti della pandemia ma anche per il faticoso avvio di una fase di ripresa e per la partenza del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr).

In questo scenario si colloca il contributo della statistica ufficiale: le attività dell'Istat e del Sistan nel 2021 possono essere sintetizzate attraverso due parole chiave: "Innovazione" e "Ripartenza". Il primo termine rinvia a un complesso di iniziative che, avviate anche in risposta alla crisi pandemica, porterà frutti positivi anche al di là di questa fase straordinaria; il secondo, invece, descrive lo spirito di servizio con cui il Sistema si è attivato per rispondere alla nuova, complessa domanda di informazione statistica sollecitata dalla ripresa.

Parte I - Le attività dell'Istat

La produzione statistica

Per quanto riguarda l'attività di dell'Istat nei settori tematici, il 2021 continua a essere caratterizzato da ritmi intensi. Questa circostanza deriva dagli adempimenti legati ai regolamenti comunitari, dall'emergenza pandemica, dai processi innovativi nel contesto del sistema dei registri e dalla necessità di analizzare l'evoluzione dell'impatto socio-economico della crisi sanitaria. Si segnalano di seguito solo alcune delle linee di attività, per offrire una visione delle iniziative più significative condotte nel 2021, mentre un maggior dettaglio del complesso delle attività è riportato nella Parte I, capitolo 1.

Per quanto riguarda le statistiche sulle **condizioni socio-economiche**, nel 2021 si è recuperato il ritardo dovuto alla pandemia e si sono concluse le operazioni sul campo dell'*Indagine su reddito e condizioni di vita Eu-Silc 2020 e 2021*. In collaborazione con la Banca d'Italia, inoltre, è proseguita la costruzione di distribuzioni congiunte delle variabili riferite a reddito, consumi e ricchezza e la costruzione dei relativi indicatori.

Insieme all'Ufficio nazionale anti discriminazioni razziali, Istat ha lavorato al progetto sulle discriminazioni nel mondo del lavoro nei confronti di persone lesbiche, gay, bisex e transessuali (Lgbt). A marzo 2021 sono stati diffusi i risultati dell'indagine di sfondo presso i Comuni con più di 15mila abitanti sui progetti di transizione abitativa delle popolazioni di Rom, Sinti e Caminanti nel periodo 2012-2020.

Nell'ambito delle statistiche sui prezzi, l'uso di *scanner data* per la stima dell'inflazione è stato esteso ad altri canali distributivi, come gli *hard discount*. È stata anche implementata la strategia multi-fonte per l'*Indagine sui prezzi al consumo*, con il rafforzamento del ricorso a nuove fonti e tecniche di rilevazione. È proseguita la collaborazione con il Ministero dello Sviluppo economico per l'Osservatorio dei prezzi e delle tariffe ed è continuata l'intesa col Ministero dell'Economia e delle finanze per la stima dei costi sostenuti dalla pubblica amministrazione per l'acquisto di beni e servizi.

Per quanto riguarda i registri, è stato realizzato il primo prototipo del *Registro sulla disabilità* ed è proseguito lo sviluppo del *Registro tematico del lavoro* e del *Registro tematico su istruzione e formazione*.

Sul versante del mercato del lavoro, nel 2021 sono state avviate la *Rilevazione sulle Forze di lavoro*, come richiesto dal nuovo regolamento europeo sulle statistiche sociali, e la

Rilevazione sulla struttura delle retribuzioni e del costo del lavoro. È anche iniziata la reingegnerizzazione della *Rilevazione mensile sull'occupazione, orari di lavoro, retribuzioni e costo del lavoro nelle grandi imprese*, mentre per quanto riguarda la *Rilevazione su occupazione, retribuzioni, oneri sociali e l'Indagine trimestrale su posti vacanti e ore lavorate* sono stati studiati nuovi modelli di destagionalizzazione, per assicurare il rilascio di serie storiche più coerenti e robuste.

Nell'ambito delle statistiche su salute e sanità, va segnalato il rilascio dei dati dell'*Indagine europea sulla salute* (Ehis), prevista dal Regolamento (Ue) n. 255/2018. L'Istat, inoltre, ha contribuito al gruppo di lavoro inter-istituzionale per la stesura del decreto ministeriale attuativo dell'art. 12 del D.L. n. 34/2020, relativo alla certificazione elettronica delle cause di morte. Per quanto riguarda il tema della disabilità, è stato fornito costante supporto all'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità, di cui l'Istat è membro permanente. Da segnalare anche il rilascio dei dati comunali dell'*Indagine sulla spesa sociale dei Comuni*, che ha assunto maggior rilevanza alla luce delle due missioni del Pnrr denominate "M5 Coesione e Inclusione" e "M6 Salute". Per quanto concerne la sperimentazione sui Big Data, infine, è stato diffuso un aggiornamento delle statistiche sperimentali sull'utilizzo di *Open Street Map* per il calcolo di indicatori per l'incidentalità stradale.

Per quanto riguarda le **statistiche socio-demografiche**, il 2021 ha visto l'Istituto impegnato soprattutto nel *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, col processo di produzione e validazione del conteggio della popolazione al 31 dicembre 2020. Inoltre, è stato progettato il nuovo ciclo del *Censimento permanente popolazione e abitazioni* che, già nel 2022, si avvarrà di una nuova metodologia di calcolo, imperniata sull'uso dei cosiddetti "segnali di vita" provenienti dai dati amministrativi.

È proseguito il rilascio di dati per monitorare le conseguenze della pandemia sulla dinamica della popolazione. I report congiunti Istat-Iss hanno documentato l'impatto del Covid-19 sulla mortalità della popolazione, anche in termini differenziali. Tra gli effetti della crisi sanitaria, si è rilevata anche una amplificazione del malessere demografico strutturale che da decenni spinge i giovani a ritardare le tappe verso la vita adulta, con una riduzione degli spostamenti migratori, della nuzialità e della natalità. La popolazione nel complesso risulta in forte contrazione, con un calo di quasi 616mila unità.

Per quanto riguarda le statistiche sociali, è stata realizzata l'indagine *Bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri*, che ha permesso di raccogliere informazioni su vari aspetti della vita quotidiana dei ragazzi nel periodo della pandemia. Inoltre, è continuato il monitoraggio statistico della violenza di genere contro le donne, sono state avviate le operazioni per la stima del fenomeno, quasi totalmente sommerso, della tratta di esseri umani. Inoltre, è stato portato avanti lo sviluppo del portale sulla classificazione internazionale dei reati e, per la prima volta, sono state diffuse le informazioni sui soggetti protestati, che hanno permesso di mettere a fuoco questa forma di disagio economico.

Nonostante le difficoltà del periodo, nel 2021 le **statistiche economiche** non hanno registrato interruzioni della produzione, ma anzi alcune importanti innovazioni. Per quanto riguarda le statistiche congiunturali, è stato adottato il nuovo Sistema integrato per le statistiche sulle imprese, per la conduzione della rilevazione trimestrale dei prezzi alla produzione dei servizi. Inoltre, sono proseguite le attività di miglioramento della misurazione degli attuali indici dei prezzi alla produzione dell'industria e dei servizi e dei

prezzi dell'import. Con riguardo alle statistiche di commercio estero, in applicazione del nuovo regolamento europeo *European Business Statistics*, si sono concluse le attività per l'implementazione dell'interscambio obbligatorio tra i paesi membri dei micro-dati riservati sulle cessioni (*Micro-Data Exchange*). È stata anche migliorata la tempestività degli indicatori trimestrali sui permessi di costruire, riducendo i tempi di pubblicazione di quasi il 50 per cento. Con riferimento all'indagine mensile sulla fiducia dei consumatori e delle imprese, inoltre, è stata avviata la pubblicazione delle nuove serie delle frequenze percentuali di risposta riferite ai saldi e ai climi di fiducia, calcolate con il nuovo stimatore di calibrazione.

Quanto alle statistiche strutturali, è da segnalare la terza edizione della rilevazione diretta multiscopo del *Censimento permanente delle istituzioni pubbliche*, arricchita con una sezione sul lavoro agile e sull'impatto dell'emergenza sanitaria per rilevare le strategie, le misure e le iniziative messe in atto per dare continuità all'attività istituzionale durante l'emergenza sanitaria. Inoltre, la rilevazione speciale *Situazione e prospettive delle imprese dopo l'emergenza sanitaria Covid-19* ha permesso di rilevare comportamenti e strategie delle imprese a quasi due anni dall'inizio della crisi sanitaria. Infine, è stata diffusa la prima edizione del *Rapporto sulle imprese* e la nuova classificazione delle attività economiche Ateco 2007 - Aggiornamento 2022.

Sul tema **ambiente e territorio**, anche nel 2021 la produzione di misure statistiche relative alla sostenibilità ha impegnato fortemente l'Istituto, concorrendo – grazie ad azioni sinergiche in ambito Sistan e a livello internazionale – ad arricchire le relative analisi tematiche. Tra le attività che garantiscono la produzione di informazione statistica ambientale si segnalano le statistiche sulle *Ecoregioni*, l'indagine sui *Dati ambientali nelle città*, la rilevazione *Dati meteorologici e idrologici* e la rilevazione *Pressioni antropiche e rischi naturali*. Nel 2021, inoltre, è stata implementata l'indagine *Consumi energetici delle famiglie* e si è svolta l'edizione del *Censimento delle acque per uso civile* riferita al 2020, che restituisce un quadro dettagliato della gestione della filiera pubblica delle risorse, dei servizi e delle infrastrutture idriche. Inoltre, l'Istat si è impegnato nel miglioramento del *Registro base dei luoghi* e nella sua integrazione con altri registri; nel progetto *Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche di coesione 2014-2020*; nell'aggiornamento delle aree interne italiane, costituite da Comuni significativamente distanti dai principali centri di offerta di servizi essenziali.

Grazie a un accordo con Eurostat, è stata avviata l'attività per valorizzare a fini statistici i dati gestionali delle piattaforme di prenotazione online (Airbnb, Booking.com, ecc.); inoltre, Istat ha pubblicato il Conto satellite del turismo, uno strumento utile a misurare la dimensione economica dell'industria turistica in termini di domanda e offerta.

Le rilevazioni annuali su musei e biblioteche, svolte nell'ambito della convenzione con l'Agenzia per la Coesione territoriale e il Dipartimento per le Politiche di coesione, hanno consentito di descrivere lo stato del patrimonio culturale nel corso della crisi pandemica.

Infine, è stata condotta la raccolta dati del 7° *Censimento generale dell'agricoltura*; alcuni risultati preliminari sono stati presentati già alla 14° Conferenza nazionale di statistica, con riferimento agli effetti della pandemia sulle aziende agricole e in particolare sulla performance economica degli agriturismi.

Per quanto riguarda la **contabilità nazionale**, nel 2021 sono entrate definitivamente a regime le innovazioni su metodi e fonti per i conti economici concordate a livello europeo. Le revisioni straordinarie hanno comportato la ricostruzione delle serie

storiche dal 1995 nei diversi domini di stima (annuale, trimestrale, territoriale, istituzionale). Per la finanza pubblica le usuali fonti di dati sono state integrate con quelle provenienti dal Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure di contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica Covid-19.

Sono stati diffusi i risultati definitivi dei conti economici territoriali per gli anni dal 2018 al 2020 e sono state anche realizzate le stime aggiornate all'anno 2019 dell'economia non osservata, nei suoi tre aspetti: *i)* stima della sotto-dichiarazione del reddito degli imprenditori; *ii)* quantificazione dell'input di lavoro irregolare; *iii)* misurazione dell'economia illegale (limitata alle attività di traffico di stupefacenti, contrabbando e prostituzione). Sono inoltre proseguite le attività per lo sviluppo e la promozione dei conti economici ambientali, in ottemperanza agli specifici Regolamenti europei.

Nel 2021 è ripresa la pubblicazione della nota *La ricchezza dei settori istituzionali in Italia. Anni 2005-2020*. Le stime, elaborate congiuntamente dall'Istat e dalla Banca d'Italia, consentono una lettura integrata dello stock della ricchezza, netta e lorda, dei settori istituzionali dell'economia.

Sono state aggiornate le stime sulle misure di produttività, diffuse per gli anni 1995-2020, e si sono conclusi i lavori della *Task Force* Eurostat per promuovere la diffusione di indicatori di produttività a livello europeo. L'Istat ha partecipato anche alla *Task Force* Eurostat *Esa 2010 Cross-Domain Consistency*, che ha l'obiettivo di rendere il sistema dei conti nazionali più coerente con le richieste degli stakeholder e di migliorare i confronti internazionali.

Sono proseguite le attività di studio finalizzate alla corretta registrazione nei conti nazionali dei flussi economici attivati dalle imprese multinazionali e, per la finanza pubblica, la collaborazione con altre istituzioni che trattano dati sui conti pubblici, come la Ragioneria Generale dello Stato.

Infine, è stato avviato un progetto di costruzione delle tavole delle risorse e degli impieghi, finalizzate alla misurazione dell'economia digitale in coerenza con quanto promosso a livello internazionale (Eurostat, Ocse).

L'attività dell'Istat nell'ambito del monitoraggio degli indicatori di **benessere e sostenibilità** ha acquisito un'ulteriore importanza soprattutto rispetto alla definizione e alla successiva implementazione del Pnrr.

Per il progetto Benessere equo e sostenibile (Bes), il rapporto annuale ha presentato un'analisi degli indicatori di benessere nei dieci anni dall'avvio del progetto (2010-2020), fornendo anche un quadro sull'andamento del benessere nel primo anno di pandemia. Parallelamente è proseguito il lavoro di programmazione di interventi sulle fonti, con l'inserimento di nuovi quesiti nelle indagini correnti. Sono poi proseguiti i lavori sugli indicatori del Bes dei territori e sul progetto *A misura di Comune*, con il quale viene diffuso un insieme ragionato di indicatori a livello comunale nell'ambito delle statistiche sperimentali.

Riguardo le attività relative alla **valutazione delle politiche**, l'impatto della pandemia ha sollecitato l'avvio di nuove iniziative per estendere le basi dati disponibili attraverso il ricorso a nuove fonti, ridurre i tempi di fornitura ed elaborazione, integrare e migliorare le metodologie attualmente utilizzate. Grazie all'investimento pluriennale dell'Istat nei registri statistici, nel 2021 è stato possibile realizzare report fortemente innovativi, basati sull'integrazione dei microdati dei registri e delle rilevazioni campionarie

condotte dall'Istituto. Le analisi svolte sul *Sistema integrato dei registri*, in particolare, sono state utilizzate nell'*Indagine conoscitiva sulle nuove disuguaglianze prodotte dalla pandemia nel mondo del lavoro*, deliberata dalla XI Commissione permanente della Camera dei Deputati.

Le attività trasversali di supporto

La produzione di informazioni statistiche di qualità richiede il supporto dei settori trasversali, che curano i servizi necessari allo svolgimento delle indagini e alla diffusione dei risultati, oltre a garantire il buon funzionamento dell'Istituto sul piano tecnologico, organizzativo e amministrativo. Il dettaglio di queste attività è riportato nella Parte I, capitolo 2.

Nel 2021, malgrado il perdurante contesto di emergenza sanitaria, le attività di **raccolta dati** hanno registrato l'avvio e il completamento di oltre 120 rilevazioni dirette. Tra queste, rivestono particolare importanza le rilevazioni sul campo per i censimenti: il *Censimento permanente delle istituzioni pubbliche*, il *7° Censimento generale dell'agricoltura* e il *Censimento permanente popolazione e abitazioni*. Con riferimento a quest'ultimo censimento, in particolare, i tassi di risposta lordi alla rilevazione da lista e a quella areale sono stati pari rispettivamente a 87,3 per cento e 77,4 per cento.

Nell'ambito delle indagini di carattere demo-sociale, sono state adottate in via sperimentale innovative tecniche di rilevazione, per favorire la progressiva digitalizzazione dei flussi informativi tra Istat e rispondenti.

È proseguita, inoltre, l'acquisizione di dati amministrativi per la produzione statistica, con l'aumento del numero di archivi amministrativi a disposizione della produzione statistica e l'avvio della sperimentazione sull'utilizzo dei dati fiscali di fatturazione elettronica a fini statistici.

L'Istituto si è anche impegnato nella riprogettazione del *Sistema integrato per l'acquisizione e l'integrazione degli archivi amministrativi*, per ampliarne le funzionalità, acquisire ulteriori fonti informative e implementare alcune indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali (Gpdp). Inoltre, è continuata l'attività di *scouting* relativa alle nuove fonti di dati, rivolta non solo ai Big Data ma anche a nuove modalità e tecniche per la raccolta dati che rientrano nell'ambito delle *Trusted Smart Statistics*.

Le attività in ambito metodologico hanno riguardato innanzitutto la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione per migliorare i processi di produzione statistica ed esplorare nuove fonti di dati, specie con riferimento al *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, *Censimento permanente dell'agricoltura*, *Sistema integrato censimento e indagini sociali*, *Sistema integrato dei registri* e *Trusted Smart Statistics* (Tss). Queste ultime, previste anche dall'*European Statistical Program 2021-2022*, implicano trasformazioni sostanziali del paradigma tradizionale di produzione della statistica ufficiale, con investimenti che l'Istat ha descritto nel documento *Roadmap per la produzione di Tss*, approvato a marzo 2021 dallo *Steering Committee for Trusted Smart Statistics*.

Si segnalano, inoltre, le attività che hanno visto coinvolti il Comitato Qualità e il *Quality Manager*, soprattutto per la definizione della nuova *Politica per la qualità della statistica ufficiale*, il documento che descrive i diversi ambiti in cui si articolerà l'azione dell'Istat nei prossimi anni.

Particolare attenzione è stata dedicata al consolidamento e allo sviluppo di soluzioni a supporto di tutte le fasi del processo di produzione statistica, dal campionamento, allo sviluppo di procedure di integrazione dei dati e alle analisi di serie storiche per la produzione di dati congiunturali. Attività rilevanti hanno riguardato l'individuazione e il trattamento degli errori non campionari, specie per quanto riguarda il *Censimento permanente delle unità economiche - Rilevazione censuaria delle istituzioni pubbliche* e il *7° Censimento generale dell'agricoltura*. Un impegno crescente è stato dedicato anche alla progettazione e realizzazione prototipale di servizi di calcolo avanzato e trattamento dei Big Data, oltre che di ontologie.

Nell'ambito dell'attività di analisi dei dati e *data mining* è stato rivisto l'impianto metodologico per il calcolo dell'indicatore *Italian Sentiment Indicator*; rispetto ai metodi di analisi di serie storiche, destagionalizzazione, trattamento ed analisi degli indicatori congiunturali, il lavoro si è concentrato sugli effetti della pandemia sui trend dei principali indicatori pubblicati dall'Istituto.

Sono continuate le attività di trasformazione in Sdmx delle informazioni gestite *nel data warehouse I.Stat* così come l'attività di armonizzazione dei metadati, con particolare attenzione ai registri statistici. Infine, sono state avviate le attività per la realizzazione di un Catalogo dei metodi, degli strumenti e dei servizi statistici.

Per quanto riguarda le **tecnologie informatiche**, in continuità con il percorso di *Digital Transformation* già intrapreso, nel 2021 sono proseguite le attività legate all'innovazione tecnologica e all'interoperabilità tra banche dati, infrastrutture e sistemi informativi. Secondo le linee guida definite dall'Agenzia per l'Italia digitale (Agid), l'Istat ha avviato la realizzazione di un'infrastruttura di *Software Design Data Center* e di un *private cloud*, per facilitare l'evoluzione verso un modello di *Cloud* della statistica; in quest'ottica, sono stati anche realizzati diversi interventi infrastrutturali che accompagnano questo percorso.

L'Istituto, qualificato nell'ambito del Polo strategico nazionale come erogatore di servizi infrastrutturali *on-demand*, ha perfezionato gli accordi con l'Autorità nazionale anticorruzione e con l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, svolgendo le attività per valutare la capacità dell'infrastruttura Istat di soddisfare le esigenze dei potenziali utenti istituzionali. In questa prospettiva, è proseguita l'attività di sviluppo dei software individuati come candidati a essere pubblicati nel catalogo di Agid e sono continuate le attività di sostegno sia agli enti centrali sia a quelli periferici. Inoltre, è stato realizzato un questionario che rileva le necessità informatiche dei soggetti del Sistan.

Quanto alla standardizzazione e alla *quality assurance* dei processi di sviluppo, è stato introdotto il *software testing* strutturato all'interno del ciclo *Application Lifecycle Management*, per automatizzare i controlli di qualità statica e dinamica del software.

Sono proseguite le attività di consolidamento e sviluppo dell'architettura delle piattaforme e dei sistemi IT per la conservazione dei dati statistici e amministrativi nelle diverse fasi del loro ciclo di vita, ed è stata completata la fase di prototipazione del *Register Based Analytics Framework*, la nuova infrastruttura per la valorizzazione del potenziale informativo dei registri. Inoltre, sono state condotte attività a supporto delle indagini istituzionali, in particolare dei censimenti, attraverso la realizzazione di prodotti informatici per la gestione digitale della raccolta dei dati.

L'Istat si è anche impegnato nella realizzazione della piattaforma gestionale integrata *Enterprise Resource Planning*, per il governo di tutti i processi gestionali e l'integrazione dei dati in un contesto unico; sul nuovo sistema *System Analysis Program Development (Sap)* sono stati implementati i processi integrati per la programmazione strategica e operativa; è stato predisposto il passaggio alla contabilità economico-patrimoniale, come da normativa per le PA.

Recependo quanto previsto dal D.L. 80/2021, convertito dalla L. 113/2021, nel 2021 l'Istat ha avviato le attività necessarie per l'adozione del Piano integrato di attività e organizzazione della pubblica amministrazione (Piao), che è stato poi approvato dal Consiglio dell'Istat il 22 aprile 2022. Il Piao, come noto, rappresenta il documento unico di programmazione e governance, destinato a sostituire tutti i programmi che finora le pubbliche amministrazioni erano tenute a predisporre, tra cui i piani della performance, del lavoro agile (Pola) e dell'anticorruzione.

Infine, l'aumento delle minacce informatiche ha portato l'Istituto a mettere in atto appropriate contromisure, rafforzando il proprio impianto dal punto di vista della sicurezza informatica e della tutela della privacy degli utenti.

Nel 2021 l'impegno dell'Istat sul versante della comunicazione è passato innanzitutto attraverso le campagne a supporto del *Censimento permanente popolazione e abitazioni e del 7° Censimento generale dell'agricoltura*.

Quanto all'attività convegnistica, si segnala l'organizzazione di 28 eventi, tra cui spiccano per rilevanza la presentazione del *Rapporto annuale 2021* e la *14a Conferenza nazionale di statistica*.

Con più di otto milioni di visite nel corso del 2021, il sito istituzionale www.istat.it continua a rappresentare il fulcro delle attività di comunicazione dell'Istat. I canali social dell'Istat sono stati utilizzati in modo più interattivo, permettendo di raggiungere complessivamente 530mila visualizzazioni. Anche lo Sportello cittadini si è confermato come un importante canale di dialogo con l'utenza esterna, registrando 2.350 richieste di informazione.

Per quanto riguarda le attività di **promozione della cultura statistica**, sono state organizzate numerose iniziative, anche in collaborazione con istituzioni a livello centrale e territoriale. In particolare, si ricordano le *Olimpiadi della statistica*, il progetto *A scuola di OpenCoesione*, l'*11° Giornata italiana della statistica*, il *7° Festival della statistica e della demografia*, il *Censimento permanente sui banchi di scuola* e il progetto *Dati alla mano*.

È proseguita l'attività di promozione della cultura degli Open Data, specie attraverso il progetto *Linked Open Data*. Grazie al *corporate datawarehouse*, l'Istat ha mantenuto elevati standard di **diffusione online** e *machine to machine*. Contestualmente, si è conclusa con successo la sperimentazione della piattaforma *Data Browser*, che rappresenta il futuro canale di diffusione dei macrodati dell'Istat. L'*Archivio dei microdati validati* (Armida) ha documentato i file di dati elementari di 296 processi, per un totale di oltre 16mila file. D'intesa con la Banca d'Italia, inoltre, è stata completata la sperimentazione di un laboratorio di accesso ai microdati da remoto.

Nel 2021 è andato a regime il sistema di aggiornamento automatico dei grafici interattivi dedicati ai dati mensili e trimestrali e sono stati innovati i flussi organizzativi e gestionali del *Contact Centre*, che ha registrato complessivamente 6.219 richieste. Anche la biblioteca e l'archivio storico dell'Istat si confermano come importanti canali di accesso

ai dati statistici, come dimostrano gli oltre 55mila utenti che hanno usufruito dei servizi offerti dal portale ebiblio.istat.it.

Per quanto riguarda le media relation, infine, nel 2021 sono stati diffusi complessivamente – via mail e via Telegram – 329 comunicati stampa. La ripresa sui media si è concretizzata in oltre 9mila lanci di agenzia, circa 2.800 articoli pubblicati su testate della carta stampata, poco meno di 12mila articoli su testate online e quasi 1.100 servizi radio-televisivi. Le interviste a testate di carta stampata/web e le partecipazioni a trasmissioni radio-televisive del top management e dei ricercatori ammontano a 164.

Nel quadro delle **relazioni internazionali**, l'Istat ha contribuito a dare una risposta alla domanda crescente di statistiche per il “Patto verde” europeo in diversi settori, così come all'aggiornamento annuale degli indicatori dei *Sustainable Development Goals* (SDGs) e alle attività per la modernizzazione della statistica europea.

Nell'ambito dei progetti di ricerca internazionale, oltre a diversi progetti ESSnet, l'Istat è stato impegnato nelle attività del progetto *H2020 Growinpro* – sull'analisi delle cause del rallentamento della crescita a livello europeo e su possibili soluzioni – e di Interstat, orientato a standard e metodologie per l'armonizzazione degli *Linked Open Data*.

Inoltre, si sono svolti i lavori preparatori per il terzo round di *peer review*, che sarà condotto a fine 2022 da un team di esperti internazionali indipendenti.

Nel 2021 l'Istat ha dato anche attuazione a diverse iniziative di **cooperazione tecnica internazionale** per supportare i paesi partner nel rafforzamento delle proprie capacità statistiche e per favorire il miglioramento dei sistemi statistici nazionali. Tali attività sono state svolte sia a livello bilaterale, in collaborazione con l'Agenzia italiana per la cooperazione allo sviluppo (Aics), sia a livello multilaterale, attraverso progetti finanziati dall'Unione europea.

Per quanto riguarda la **formazione del personale** Istat, l'offerta – esclusivamente online – è stata orientata a percorsi finalizzati a rafforzare competenze tecnico-specialistiche e quelle organizzative. Inoltre, si è consolidato il Sistema delle competenze tramite il quale si intendono rilevare gli elementi conoscitivi indispensabili per la valorizzazione del personale, a partire dalle scelte connesse alle politiche del reclutamento, della formazione, della mobilità e dello sviluppo delle carriere. Complessivamente, sono stati realizzati 195 corsi di formazione, con circa 3mila giornate-allievo e un numero di giornate di formazione fruite in media da ogni dipendente pari a 1,54.

Sempre nell'ambito delle attività di supporto alla produzione statistica, i due **laboratori di ricerca tematica** (dedicati rispettivamente alla ricerca economica e ambientale, e alla ricerca demografica e sociale) hanno portato a compimento i 46 progetti selezionati dal Comitato scientifico, nei quali sono stati coinvolti circa 280 partecipanti e circa 170 esperti esterni. Dai progetti sono scaturiti poi numerosi contributi istituzionali, quali il Rapporto annuale sulla situazione del Paese, il Rapporto sulla competitività dei settori produttivi, il Rapporto sul mercato del lavoro, il Rapporto territorio, e alcune audizioni parlamentari.

Le attività collegate alla disciplina sulla **protezione dei dati personali** sono elemento centrale per la statistica ufficiale, quale delicato bilanciamento tra la tutela dei diritti degli interessati e la produzione di informazione statistica di qualità. Tra le attività più significative del 2021 si richiamano l'adozione della Direttiva 1/2021 in materia di

privacy, emanata dal Presidente dell'Istat; il rilascio di linee guida per la compilazione delle valutazioni d'impatto sulla privacy; il consolidamento della diffusione della cultura della protezione dei dati personali anche attraverso la pubblicazione di uno specifico manuale.

Sul piano dell'organizzazione, nel 2021 è stato consolidato il nuovo assetto dell'Istituto, con il completamento della riorganizzazione dell'ente. L'emergenza sanitaria, inoltre, ha richiesto una rimodulazione continua dell'organizzazione interna del lavoro, in funzione dei singoli provvedimenti governativi emanati durante l'anno.

Per quanto riguarda gli affari giuridici, regolamentari e organizzativi, nell'ambito dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 sono intervenute diverse norme che hanno attribuito all'Istat, in ragione delle proprie peculiarità istituzionali, compiti specifici relativi a vari ambiti o settori. In questo contesto, l'Istituto ha svolto approfondimenti giuridici volti a individuare le azioni necessarie per dare attuazione in modo coordinato alla normativa emergenziale nonché alle disposizioni relative al Pnrr.

Per adempiere alle previsioni della normativa emergenziale, inoltre, sono stati predisposti gli strumenti giuridici per l'instaurazione di specifiche partnership con gli enti del Sistan, per la realizzazione delle relative attività di produzione statistica, nonché per la definizione dei flussi per la comunicazione dei dati, ove previsto. Sono state anche predisposte disposizioni normative volte ad agevolare le unità di rilevazione, in particolare per quanto riguarda il procedimento sanzionatorio.

Sul versante della pianificazione strategica e della programmazione integrata, nell'ambito di una strategia triennale di trasformazione digitale, l'Istat ha intrapreso un percorso di profondo cambiamento dei propri processi in ambito gestionale, amministrativo e contabile che comprende l'implementazione di un Sistema gestionale integrato (Erp Sap S/4 Hana).

Nell'ambito delle **attività istituzionali**, nel corso del 2021 l'Istituto è stato audito su molteplici materie: dal mercato del lavoro alla parità di genere, dalle disuguaglianze socio-economiche all'ordinamento fiscale. Numerose anche le partnership inter-istituzionali, tra le quali si segnalano: l'accordo con la Presidenza del Consiglio dei ministri e il Ministero dell'Interno per rafforzare l'analisi statistica del fenomeno delle persone scomparse; il rinnovo del protocollo tra Istat e Aci per la raccolta, produzione, scambio e utilizzazione dei dati sull'incidentalità stradale e gli aspetti collegati; l'accordo con l'Istituto superiore di sanità (Iss) per lo scambio di esperienze, lo sviluppo di analisi congiunte, la condivisione di metodologie utilizzate in ambito epidemiologico; il protocollo d'intesa con il Ministero dell'Interno – per approfondire e diffondere la conoscenza dei fenomeni migratori – e quello con l'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, per sviluppare attività di studio, sperimentazione e ricerca di un modello di lettura integrata dei dati statistici; il protocollo d'intesa con la Banca d'Italia per sviluppare nuove forme di cooperazione nel campo della ricerca e quello con la Corte dei Conti per la collaborazione e l'interscambio di informazioni per attività statistica e di ricerca scientifica.

Per quanto riguarda le iniziative in ambito **Sistan**, si segnala il lavoro di semplificazione dei prospetti informativi relativi ai singoli lavori statistici presenti nel Psn, che sarà applicato a partire dal triennio di programmazione 2023-25. Inoltre, il Comitato di indirizzo e coordinamento dell'informazione statistica (Comstat) ha esaminato

problematiche interne al Sistan e ha avviando iniziative volte a chiarire e semplificare alcuni aspetti procedurali. Con la direttiva Comstat n. 12, è stato approvato il Codice italiano per la qualità delle statistiche ufficiali, i cui destinatari sono i soggetti Sistan diversi dalle *Other statistical authorities* (Ona), a differenti livelli di governo.

In coerenza con il generale processo di modernizzazione dell'Istituto, l'impegno dell'**Istat per il territorio** si è concretizzato in una riorganizzazione degli uffici regionali, che rappresentano l'Istituto sul territorio nazionale e operano a stretto contatto con gli enti locali. La riorganizzazione prevede il passaggio ad un modello "misto tematico-territoriale", che comporta il potenziamento delle attività di analisi dei fenomeni territoriali e il rafforzamento delle relazioni istituzionali a livello locale, con particolare riguardo alle attività previste dai Tavoli tecnici regionali legate al Protocollo d'Intesa Istat, Regioni e Province autonome, Anci, Upi. Tra tali attività assumono forte rilievo i temi della formazione e della sensibilizzazione alla cultura statistica.

Parte II: Il Sistema statistico nazionale

L'annuale rilevazione condotta dall'Istat presso gli Uffici di statistica che compongono il Sistan (Us) ha rilevato che gli Us attivi nel 2021 sono 3.332. Rispetto agli anni passati, non si riscontrano significative variazioni sia nella numerosità totale sia nella distribuzione per tipologia di ente. Gli uffici di statistica sono presenti in tutte le regioni e province autonome, camere di commercio e città metropolitane (tranne quella di Catania). La loro copertura, inoltre, è pressoché totale nei ministeri e nelle prefetture-uffici territoriali di governo (Utg) e si attesta all'89 per cento nelle province. Presso i Comuni sono attivi quasi 3mila uffici.

La consistenza del personale degli Us ammonta a 8.576 unità (+0,2 punti percentuali rispetto al 2020), di cui 6.068 impiegate nei piccoli Comuni e 2.508 negli altri enti, con una media di addetti che varia da 2,0 nelle province a 13,9 negli enti e amministrazioni pubbliche centrali. Nonostante la persistenza dei rischi collegati alla pandemia, nell'84 per cento degli uffici tutto il personale è tornato a lavorare in presenza, con un incremento di 23,4 punti percentuali rispetto all'anno precedente. Nello stesso periodo, il ricorso al lavoro agile in forma parziale è sceso al 15,6 per cento mentre il ricorso allo smart working in modalità esclusiva è stato praticamente abbandonato da tutti gli uffici di statistica del Sistan (0,4 per cento).

Nel 2021 numerosi enti del Sistan dichiarano il loro coinvolgimento attuale o futuro nelle attività collegate al Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr). Questo filone di attività riguarda soprattutto le regioni e province autonome (50 per cento già coinvolte, 60 per cento in prospettiva), gli altri soggetti (40 per cento nel 2021 e il 60 per cento in futuro) e i ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri (41,2 per cento in entrambi i casi). Nel complesso, il coinvolgimento degli Us in relazione al Pnrr riguarda soprattutto le attività di produzione e monitoraggio di indicatori di *outcome* (52,4 per cento), il monitoraggio dello stato di attuazione di progetti o parti di progetti affidati all'amministrazione (39 per cento) e la collaborazione con altri enti (37,8 per cento).

A fronte di questo scenario, va rilevato che il Sistema statistico nazionale continua a essere caratterizzato da alcune criticità strutturali. In primo luogo dalla rilevazione è emerso che le risorse a disposizione del Sistema non sembrano del tutto adeguate ai compiti sempre più onerosi che la statistica ufficiale ha assunto negli ultimi anni e, in particolare, all'impegno senza precedenti che è stato chiesto nel 2020 e poi nel 2021.

Come emerge dalle Relazioni degli anni precedenti, inoltre, persiste l'esigenza di porre mano a una serie di azioni organiche, volte a valorizzare la funzione statistica all'interno delle amministrazioni, dove non è infrequente riscontrare scarsa sensibilità alla produzione e all'utilizzo dei dati. A tal proposito, si osserva quanto sia poco sfruttata l'opportunità di scambio di microdati fra enti, praticata da una quota ridotta di uffici e in diminuzione su base annua. Tra il 2020 e il 2021, infatti, la fornitura di microdati ad altri enti passa dal 16,2 al 14,3 per cento e la richiesta di microdati dall'11,2 al 9,4 per cento. Altri chiari segnali di fragilità del Sistema emergono dalla rilevazione: oltre un quarto dei responsabili degli uffici di statistica non ha un incarico formale, meno di un ufficio su dieci è dedicato esclusivamente alla funzione statistica e le competenze in materia di metodi e strumenti statistici sono ancora approssimative o del tutto assenti tra il personale di oltre il 70 per cento degli uffici.

A fronte di difficoltà oggettive, tuttavia, si rilevano alcune tendenze positive. Tra queste, l'aumento dei responsabili dell'ufficio di statistica in possesso di una laurea, che passano dal 51,4 per cento del 2020 al 60,3 per cento del 2021, la diminuzione dell'età media dei responsabili degli Us, che, scende da 56 a 53 anni, e l'aumento della quota di tempo mediamente dedicato alle attività di natura statistica da parte degli addetti, che si attesta al 25,1 per cento. Da segnalare, inoltre, il lieve incremento degli uffici di statistica che svolgono anche attività autodirette, cioè non determinate da richieste dell'Istat o collegate al Psn, come per esempio le iniziative di valorizzazione degli archivi interni a uso statistico.

Parte III: Lo stato di attuazione dei lavori previsti nel Programma statistico nazionale

Il Programma statistico nazionale (Psn) stabilisce le rilevazioni statistiche di interesse pubblico affidate al Sistan e ne definisce gli obiettivi (art. 13, D.Lgs. n. 322/1989 e successive integrazioni). La programmazione – a triennio fisso – viene aggiornata annualmente e ogni anno si rileva lo stato di attuazione dei lavori Psn, con informazioni su quelli effettivamente eseguiti nell'anno precedente, su quelli riprogrammati e su quelli annullati, mettendo in evidenza le eventuali criticità riscontrate.

Nonostante la crisi sanitaria, nel 2021 l'Istat e gli altri enti Sistan sono stati in grado di rispettare gli adempimenti previsti e di compilare online le schede dei lavori statistici di propria titolarità. **Sono stati realizzati 740 degli 809 lavori programmati** per il 2021 nel Psn 2020-2022 - Aggiornamento 2021-2022. Le criticità incontrate – e accusate soprattutto nelle aree tematiche di Benessere e sostenibilità; Turismo e cultura; Agricoltura, foreste e pesca – non sono riconducibili a una sola motivazione: sono emersi come principali problemi la mancanza di risorse umane, le difficoltà legate alla qualità e/o al reperimento dei dati, le difficoltà tecnico-metodologiche. Sebbene i motivi di difficoltà possano essere ovviamente diversi tra Istat e altri enti Sistan, la carenza di risorse umane e le criticità circa la qualità dei dati e/o il loro reperimento accomunano tutti gli enti.

Sul totale di 740 lavori realizzati nel corso del 2021, per meno del 10 per cento è intervenuta una **variazione rispetto alle tempistiche originariamente previste**. Per oltre la metà dei casi, il ritardo nei lavori è ascrivibile all'esigenza di prolungare la fase di acquisizione e diffusione dei dati. Una disamina per tipologia di ente evidenzia che le difficoltà nella fase di acquisizione dei dati hanno influito soprattutto sui lavori di

titolarità Istat (42,9 per cento dei casi) mentre per i lavori curati dagli altri enti Sistan a questa criticità si aggiungono i problemi derivanti dalle difficoltà in fase di diffusione e la carenza di risorse (citati rispettivamente nel 35,7 per cento, 26,2 e 19 per cento dei casi).

I **lavori non realizzati** – l'8,5 per cento di quelli programmati nel Psn – sono il risultato di situazioni molto eterogenee all'interno del Sistan e hanno riguardato soprattutto gli enti territoriali. La mancata realizzazione è da ricondursi in via prioritaria alla rideterminazione delle priorità strategiche dell'ente/ufficio, alla carenza di risorse umane e alla riprogettazione del lavoro e/o ridefinizione delle sue fasi.

Per quanto riguarda i **riferimenti normativi e programmatici dei lavori Psn**, sono citate soprattutto normative comunitarie, normative nazionali e regionali e atti di programmazione del titolare dei lavori. La prima tipologia prevale nell'area dei *Conti nazionali e territoriali* (72,5 per cento dei lavori) e degli *Indicatori congiunturali del commercio e altri servizi non finanziari* (66,7 per cento). La normativa nazionale e regionale, invece, ha la massima rilevanza nell'area *Salute, sanità e assistenza sociale* (citata nel 80,2 per cento). L'atto programmatico del titolare del lavoro, infine, incide soprattutto nell'area *Istruzione e formazione* (67,6 per cento).

Nel 2021, il 90 per cento dei lavori statistici compresi nel Psn ha comportato una **diffusione dei dati** in forma aggregata. La quota di lavori che prevedono anche il rilascio dei dati in forma disaggregata, invece, si è attestata al 42,7 per cento, un dato che raggiunge il valore massimo nelle aree *Agricoltura, foreste e pesca* (86,7 per cento) e *Popolazione e famiglia; condizioni di vita e partecipazione sociale* (61,8 per cento).

Quanto alle modalità di diffusione, si nota la prevalenza delle Diffusioni editoriali (52,6 per cento), seguite da Banche dati e Raccolta di tabelle. Significativa l'attenzione ai media, con il 30,9 dei lavori diffusi con "Comunicati stampa". Per i dati rilasciati in forma disaggregata, la modalità di diffusione più frequente continua a essere rappresentata da "file per il Sistan", seguita dai "file per laboratori di analisi dei dati" e dai "file di microdati per utenti esterni al Sistan".

PARTE I - LE ATTIVITÀ DELL'ISTAT NELLA FASE DELLA RIPARTENZA

1. La produzione statistica nei settori tematici

1.1 Statistiche socio-economiche

Il 2021 continua a essere caratterizzato da intensi ritmi produttivi. Questa circostanza deriva dagli adempimenti legati ai regolamenti comunitari, dall'emergenza pandemica, dai processi innovativi nel contesto del sistema dei registri e dalla necessità di analizzare l'evoluzione dell'impatto socio-economico della crisi sanitaria.

Condizioni socio-economiche

Nel 2021 il nuovo campione teorico dell'*Indagine sulle spese delle famiglie* ha superato le 30mila unità, con quasi 28mila famiglie intervistate nel corso dell'anno. Sono stati diffusi regolarmente i dati 2020, con riferimento a "spese e povertà" (giugno 2021), "viaggi e vacanze" (aprile 2021 e gennaio 2022) e "indicatori di povertà assoluta" (giugno 2021, con stima preliminare a marzo). Inoltre, a partire dal secondo trimestre 2021, è stata realizzata l'indagine pilota parallela con gli strumenti di rilevazione necessari all'introduzione della Classificazione dei consumi individuali secondo lo scopo (Un-Coicop 2018), a regime dal 2022.

A fine 2021 si sono concluse le operazioni sul campo dell'*Indagine su reddito e condizioni di vita Eu-Silc 2020 e 2021*, permettendo di colmare il gap che si è aperto nel 2020, a seguito all'impugnazione dell'aggiudicazione della gara d'appalto per lo svolgimento della rilevazione nel triennio 2020-22 e la concessione della sospensiva da parte del Tribunale amministrativo regionale (Tar). I dati del 2020 sono stati trasmessi a Eurostat a marzo 2022 e quelli del 2021 saranno inviati entro la metà di giugno del 2022, tornando a rispettare le scadenze previste dalla legislazione comunitaria e dalle deroghe accordate rispetto al nuovo Regolamento europeo delle indagini sociali (less n. 1700/2019). La durata del panel di famiglie è divenuta sessennale.

Sono proseguite, in collaborazione con la Banca d'Italia, le attività finalizzate alla costruzione di distribuzioni congiunte delle variabili riferite a reddito, consumi e ricchezza (progetto Icw) e la costruzione dei relativi indicatori; grazie a un gruppo di lavoro dedicato, è stata completata una prima *tranche* delle attività di stima per piccole aree, col rilascio dei primi risultati sull'articolazione territoriale degli indicatori Eu-Silc. Il gruppo di lavoro proseguirà le sue attività, focalizzando l'attenzione sugli indicatori di povertà assoluta.

Sono proseguite le attività nell'ambito dell'accordo di collaborazione siglato tra l'Istat e l'Ufficio nazionale anti discriminazioni razziali (Unar) per la realizzazione del progetto sulle discriminazioni nel mondo del lavoro nei confronti di persone lesbiche, gay, bisex e transessuali (Lgbt). Infatti, dopo la diffusione a novembre 2020 dei risultati del modulo sul *Diversity Management* nelle imprese, nei primi mesi del 2021 è stata completata la rilevazione del modulo indirizzato alle persone in unione civile (o ex unite). I risultati della rilevazione, condotta in modalità Cawi, sono stati diffusi a marzo 2022. È stato inoltre impostato il modulo di intervista per le persone lesbiche, gay e bisex (Lgb) non in unione civile, da condurre secondo la metodologia *Respondent Driven Sampling* (Rds), permettendo così il successivo avvio della raccolta dati a febbraio del 2022. A marzo 2021 sono usciti i risultati dell'indagine di sfondo presso i Comuni con più di 15mila abitanti sui progetti di transizione abitativa delle popolazioni di Rom, Sinti e Caminanti (Rsc), relativamente al periodo 2012-2020. È stato quindi predisposto il progetto della

seconda fase, che prevede l'intervista delle famiglie transitate in alloggi e di un campione di quelle rimaste negli insediamenti, da realizzarsi entro l'estate 2022. Infine, è stata impostata la strategia d'indagine per analizzare le caratteristiche e le condizioni delle persone senza tetto/senza fissa dimora, in sinergia con il censimento, integrando la realizzazione delle indagini previste per la fine del 2023 nella bozza del Piano generale di Censimento in corso di formalizzazione.

Statistiche sui prezzi

Nell'ambito delle statistiche sui prezzi, nel 2021 sono stati consolidati i risultati degli anni precedenti, estendendo l'uso di *scanner data* per la stima dell'inflazione, introdotti nel 2018, ad altri canali distributivi, come gli *hard discount*, per un totale di circa 4mila punti vendita. È stata anche implementata la strategia multi-fonte per l'*Indagine sui prezzi al consumo*, con il rafforzamento del ricorso a nuove fonti e tecniche di rilevazione, come il *web scraping* e lo scarico da web di dati sui prezzi al consumo attraverso procedure automatiche o con l'utilizzo di applicazioni (Api), che permettono un accesso diretto alle informazioni rese disponibili dalle aziende che gestiscono i siti web. Le restrizioni dovute alla pandemia hanno determinato effetti molto più contenuti di quelli del 2020 e, nel complesso, l'attività degli Uffici comunali di statistica e la rilevazione centralizzata sono state condotte senza difficoltà. Sono state regolarmente acquisite le fonti amministrative per carburanti e tabacco e sono stati diffusi sia i comunicati stampa previsti in calendario sia la nota informativa sulle innovazioni del disegno d'indagine e del paniere.

È proseguita la collaborazione con il Ministero dello Sviluppo economico, nell'ambito di una convenzione in vigore fino al 2022, per l'alimentazione dell'Osservatorio dei prezzi e delle tariffe, mediante l'invio di informazioni sui livelli aggregati dei prezzi al consumo. Nel quadro di un accordo bilaterale rinnovato fino al 2022, inoltre, è continuata l'intesa col Ministero dell'Economia e delle finanze (Mef) per la stima dei costi sostenuti dalla pubblica amministrazione per l'acquisto di beni e servizi.

Rispetto alle parità internazionali del potere d'acquisto, si sono svolti i cicli d'indagine previsti in primavera e autunno, tornando a utilizzare la raccolta dati presso i punti vendita, affiancata in alcuni casi dall'utilizzo del canale telefonico, del web e della posta elettronica, a causa del perdurare di alcune criticità dovute alla pandemia. Allo stesso modo sono stati svolti i due cicli di indagine (primavera-autunno) per le parità regionali del potere d'acquisto.

L'*Indagine sui prezzi delle abitazioni* è stata condotta grazie all'utilizzo dei dati di fonte amministrativa e gli indici trimestrali sono stati prodotti, inviati a Eurostat e diffusi. Nell'ambito della collaborazione con la Banca d'Italia, è stata definita la progettazione degli step di ricerca per giungere alla produzione di indicatori sugli immobili commerciali, con focus sul relativo indice dei prezzi. È stato inoltre sviluppato il lavoro sulla base dati delle locazioni immobiliari, con l'obiettivo di avviarne l'utilizzo in produzione dal 2022 per la stima dell'inflazione riferita ai canoni di affitto.

Nel 2021 sono proseguite l'*Indagine sui prezzi dei prodotti acquistati e venduti dagli agricoltori* e l'*Indagine sui prezzi dei terreni* (quest'ultima di fonte amministrativa), con l'invio dei dati a Eurostat per entrambi i domini (prodotti e terreni agricoli).

Registri tematici

È proseguita la progettazione/implementazione del *Registro tematico su istruzione e formazione*, con la predisposizione del documento di *Valutazione di impatto sulla privacy* (Vip), che è stato sottoposto al Garante per la protezione dei dati personali. Sempre per quanto riguarda lo sviluppo del *Registro tematico su istruzione e formazione*, è stata portata avanti la valutazione dei suoi requisiti per l'inclusione nel Sistema integrato dei registri (Sir). Sono state anche identificate le unità statistiche del registro, sviluppate le principali definizioni e la prima ontologia generale del sistema. Inoltre, è stata effettuata una ricognizione delle fonti di input ed è stato avviato lo studio della disponibilità di nuove fonti, anche attraverso la collaborazione con vari enti (Ministero dell'Istruzione, Ministero dell'Università e della ricerca, Anpal, Inaap), che si è estesa all'aggiornamento della classificazione dei titoli di studio italiani, all'apposizione del campo di studio (*field*) e quindi alla sua mappatura con le classificazioni internazionali relative ai corsi e ai titoli di studio (Isced - *International Isced-Standard Classification of Education* e Isced F - *Standard Classification of Education and Training*).

È stato realizzato il primo prototipo del *Registro sulla disabilità*, in cui sono stati archiviati i dati riguardanti le persone con almeno una certificazione di disabilità, rilasciata dalle commissioni medico-legali dell'Inps e delle Asl, e i beneficiari di pensioni erogate a causa di una disabilità.

È proseguita l'implementazione del *Registro tematico del lavoro* (Rtl). Nello specifico, lo sviluppo di Rtl sul settore pubblico ha permesso di popolare, per la quasi totalità delle istituzioni, la misura dell'occupazione nel Registro Istituzioni Pubbliche per gli anni 2018 e 2019. Alla contabilità nazionale vengono fornite le informazioni sulle posizioni lavorative di specifiche sottopopolazioni di lavoratori dipendenti e sulle posizioni dei lavoratori non dipendenti; vengono inoltre resi disponibili i dati aggregati sui dipendenti per unità giuridica, per qualifica, regime orario e durata del contratto. Al *Censimento permanente popolazione e abitazioni* viene fornita la rappresentazione di Rtl per individuo, ottenuta sintetizzando sul singolo lavoratore le informazioni dettagliate a livello di singola posizione lavorativa. Rtl rappresenta inoltre la struttura di riferimento di una serie di indagini, tra cui la *Rilevazione sulla struttura delle retribuzioni e del costo del lavoro* (Ses), i cui processi di produzione, dal campionamento e precompilazione dei questionari, fino al controllo, correzione e ponderazione dei dati finali, sono stati modificati e trasformati in quelli caratteristici delle *register-based surveys*. Infine, il Registro contribuisce a produrre stime integrate nell'ambito della rilevazione forze di lavoro, per la stima di retribuzioni lorde/reddito da lavoro delle posizioni lavorative dipendenti richiesta dal nuovo regolamento.

Mercato del lavoro

Nel 2021 è stata avviata la *Rilevazione sulle Forze di lavoro*, richiesta dal nuovo regolamento europeo sulle statistiche sociali (*Integrated European Social Statistics* - less n. 1700/2019). Nel primo trimestre 2021, inoltre, è stata condotta l'indagine di sovrapposizione che ha permesso la ricostruzione provvisoria della serie storica 2004-2020, diffusa con i primi tre trimestri 2021, e la ricostruzione definitiva per lo stesso periodo. Quest'ultima ingloba anche le nuove stime della popolazione di individui e famiglie, desunte dal *Censimento permanente popolazione e abitazioni*.

È stata avviata la *Rilevazione sulla struttura delle retribuzioni e del costo del lavoro* (Lcs-Ses), sul campo a partire da novembre 2021, grazie alla definizione del campionamento, del questionario e di tutti gli strumenti di indagine.

Nel 2021 è iniziata la reingegnerizzazione della *Rilevazione mensile sull'occupazione, orari di lavoro, retribuzioni e costo del lavoro nelle grandi imprese*, per far fronte alla massiccia diminuzione delle risorse ad essa dedicate, tramite l'introduzione di innovazioni di processo e di prodotto.

La *Rilevazione su occupazione, retribuzioni, oneri sociali* (Oros) e l'*Indagine trimestrale su posti vacanti e ore lavorate* (Vela) stanno procedendo in sinergia, con lo studio di nuovi modelli di destagionalizzazione, al fine di assicurare il rilascio di serie storiche più coerenti e robuste, anche alla luce delle difficoltà insorte con l'emergenza sanitaria.

Salute e sanità

Nel corso del 2021 sono stati rilasciati i dati dell'*Indagine europea sulla salute* (Ehis), prevista dal Regolamento (Ue) n. 255/2018 della Commissione, attraverso i file di microdati anonimizzati per la ricerca e il file a uso pubblico, caricati sull'archivio dei microdati validati Armida, per tutti gli utenti del Sistan. È stato diffuso un set di tavole su molteplici indicatori di salute, prevenzione e ricorso ai servizi sanitari, confrontabili a livello regionale, nonché tra paesi dell'Unione limitatamente agli indicatori messi a disposizione da Eurostat. In collaborazione con la Commissione per la riforma dell'assistenza sanitaria e sociosanitaria per la popolazione anziana, istituita presso il Ministero della Salute, è stato diffuso un comunicato stampa sui bisogni assistenziali delle persone anziane. Inoltre, i risultati dell'indagine sono stati valorizzati in due report Istat, rispettivamente sulle condizioni di salute degli anziani e sulla prevenzione e gli stili di vita.

Con riferimento all'*Indagine sui decessi e le cause di morte*, sono state rilasciate stime anticipatorie sui decessi della prima ondata pandemica del 2020. Ad aprile sono state pubblicate le stime della mortalità per causa e per luogo di decesso durante la prima ondata della pandemia, con un successivo aggiornamento relativo ai mesi di gennaio e febbraio 2020; ad aprile 2021 si sono concluse le attività della *Task Force* per lo studio di nuove attività metodologiche, organizzative, formative e di diffusione nel campo delle statistiche di mortalità per causa.

L'Istat ha continuato a contribuire al gruppo di lavoro inter-istituzionale (Ministero dell'Economia e delle finanze, Ministero dell'Interno, Ministero della Salute e Agid) per la stesura del decreto ministeriale attuativo dell'articolo 12 del decreto legge n. 34 del 2020 (certificazione elettronica delle cause di morte). L'ultima versione del DM, condivisa con le Regioni e con l'Anci, è stata trasmessa al Garante della Privacy (cfr. Focus 1.1). Si registra un ulteriore slittamento nell'approvazione del DM, che nelle intenzioni del legislatore doveva introdurre una innovazione di portata strategica per accelerare la disponibilità di dati sulle cause di morte nel contesto pandemico.

Con riferimento all'*Indagine sull'abortività volontaria* (Ivg), è proseguita la sinergia tra Istat, Istituto superiore di sanità e Ministero della Salute. A seguito della circolare del Ministero della Salute "Linee di indirizzo sulla interruzione volontaria di gravidanza con mifepristone e prostaglandine" (12 agosto 2020), si è reso necessario estendere la rilevazione anche alle strutture ambulatoriali pubbliche attrezzate, funzionalmente collegate all'ospedale e autorizzate dalla regione/provincia autonoma, nonché ai consultori che effettuano interruzioni volontarie di gravidanza farmacologiche.

Sul tema della disabilità è stato fornito supporto all'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità (Presidenza del Consiglio dei ministri), di cui l'Istat è membro permanente. Nell'ambito di specifici gruppi di lavoro, una serie di attività è stata dedicata a individuare fonti e indicatori per il monitoraggio della Convenzione Onu sui diritti delle persone con disabilità, in particolare per i domini dell'inclusione legati a inserimento lavorativo, mobilità, accessibilità, istruzione e formazione. In occasione di un'audizione richiesta dall'Osservatorio, il Presidente dell'Istat ha rappresentato le numerose attività in essere nell'Istituto sul tema della disabilità e i progetti di sviluppo futuri.

L'indagine sull'*Inserimento degli alunni con disabilità nelle scuole statali e non statali* è stata aggiornata in base alle nuove direttive ministeriali e alle modalità didattiche implementate a causa della pandemia. Grazie a una nuova sezione, l'indagine consente di analizzare la partecipazione scolastica degli alunni con disabilità che, in un contesto di didattica a distanza, sono a maggior rischio di esclusione.

Sono state apportate integrazioni all'*Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari*, per raccogliere più informazioni sull'attività del personale volontario e degli operatori del servizio civile attivi in queste strutture. Inoltre, si sta procedendo al confronto tra le liste delle strutture rilevate dall'Istat e quelle rilevate dal Ministero della Salute, per integrare le informazioni delle due fonti e fornire risposte integrate agli enti sovranazionali.

L'Indagine sulla spesa sociale dei Comuni, di cui sono stati rilasciati i dati con dettaglio comunale, ha assunto ancora maggior rilevanza, alla luce delle due missioni del Pnrr denominate "M5 Coesione e inclusione" e "M6 Salute". Inoltre, è stata riconosciuta come fonte primaria per la definizione del fabbisogno standard dei Comuni della Sose, la società per azioni partecipata dal Ministero dell'Economia e delle finanze e dalla Banca d'Italia che studia la spesa corrente e il livello dei servizi offerti dai Comuni.

A seguito della collaborazione col Cnel per l'analisi della spesa sociale dell'ultimo decennio (Quaderni del Cnel, n. 15, ottobre 2021), sono state fornite elaborazioni per il periodo 2008-2018 e mappe di confronto della spesa sociale pro capite per fascia di ampiezza demografica dei Comuni. Riguardo ai servizi educativi per l'infanzia, è stato conseguito un anticipo dei tempi di rilascio dei dati, grazie al rinnovo dell'accordo di collaborazione con il Dipartimento delle politiche per la famiglia della Presidenza del Consiglio dei ministri e l'Università degli Studi "Ca' Foscari" di Venezia.

Sul tema della previdenza è stato pubblicato un report sulle condizioni di vita dei pensionati, grazie all'integrazione delle informazioni provenienti dal casellario delle pensioni Inps con quelle sulle forze di lavoro e sulle condizioni economiche delle famiglie.

Per quanto concerne la sperimentazione sui Big Data, è stato diffuso un aggiornamento delle statistiche sperimentali sull'utilizzo di *Open Street Map* (Osm) per il calcolo di indicatori per l'incidentalità stradale sulla rete viaria italiana. La novità rispetto alla precedente edizione ha riguardato l'utilizzo dell'informazione sui punti di traffico da Osm per il calcolo degli indicatori.

È stata consolidata, inoltre, la collaborazione con l'Inail sulla tematica degli infortuni stradali in occasione di lavoro o in itinere e pubblicato su questo argomento un intero numero tematico della *Rivista di statistica ufficiale*.

Sono attualmente in corso di pubblicazione (2022), infine, i nuovi parametri per la definizione dei “Costi sociali dell'incidentalità stradale”, con riferimento anche ai feriti gravi.

FOCUS 1.1 | CAUSE DI MORTE E DISEGUAGLIANZE SOCIALI NELLA MORTALITÀ

I dati sulle cause di morte sono un importante strumento di conoscenza per la pianificazione e la valutazione delle politiche sanitarie e possono essere strumento di monitoraggio di fenomeni congiunturali, come quello pandemico in atto. L'emergenza sanitaria ha imposto una maggiore tempestività per la diffusione di questi dati rispetto all'attuale tempistica di 24 mesi, definita dai regolamenti comunitari. Nel D.L. n. 34/2020 all'art. 12 il Governo ha recepito la necessità di superare l'attuale flusso di modelli cartacei, prevedendo la certificazione elettronica delle denunce delle cause di morte e l'invio tempestivo dei dati all'Istat. A tal fine, l'Istat collabora alla stesura del decreto ministeriale attuativo previsto dal decreto sopra citato, nell'ambito di un gruppo inter-istituzionale coordinato dal Ministero dell'Economia e delle finanze, di cui fanno parte il Ministero della Salute, il Ministero dell'Interno e l'Agenzia per l'Italia digitale.

Nel 2021, considerato il contesto emergenziale, sono state avviate nuove attività per la gestione della fase transitoria verso la certificazione elettronica da parte dei medici e degli ufficiali di stato civile dei comuni, che hanno consentito di fornire le stime anticipatorie della mortalità per cause di morte del 2020 (<https://www.istat.it/it/archivio/256854> e <https://www.istat.it/it/archivio/240401>). I dati rilasciati hanno mostrato come l'incremento della mortalità complessiva sia da attribuirsi non solo ai decessi direttamente causati dal Covid-19 ma anche ad altre cause. Tra queste, emergono la riduzione della capacità del sistema sanitario nazionale di garantire, in piena crisi, cure adeguate e tempestive ai pazienti affetti da altre patologie e la ridotta capacità di diagnosticare l'infezione nelle prime fasi della pandemia, come si evince anche dal consistente incremento dei decessi per influenza e polmonite.

Particolare attenzione è stata dedicata alla valorizzazione delle fonti informative disponibili su popolazione e mortalità, con l'obiettivo di restituire al Paese informazioni rilevanti sul tema delle diseguaglianze sociali nel campo della salute. L'Istat ha fornito vari approfondimenti di carattere tecnico-scientifico nell'ambito della Commissione tecnica incaricata di studiare la gravosità delle occupazioni in relazione sia all'età dei lavoratori e delle lavoratrici sia alle loro condizioni soggettive, comprese quelle derivanti dall'esposizione diretta o ambientale ad agenti patogeni (Dpcm 17 novembre 2020). Da segnalare, in questo specifico ambito, la quantificazione delle differenze della mortalità per cause specifiche di decesso, in relazione a titolo di studio, classe sociale e macro-area geografica di residenza. La base di dati utilizzata è quella dello studio longitudinale, che integra i decessi registrati negli archivi nazionali dell'*Indagine sulle cause di morte* dal 2012 al 2018 e l'archivio del *Censimento 2011*.

Per quel che riguarda gli effetti della pandemia sulle diseguaglianze sociali nella mortalità, anche in Italia, così come in altri paesi, è stata osservata un'amplificazione delle diseguaglianze, a svantaggio delle persone più vulnerabili e/o già in condizioni di svantaggio socioeconomico. In particolare, si è osservato un incremento del divario di genere ma anche un intensificarsi delle diseguaglianze per titolo di studio, soprattutto tra le donne in età lavorativa, con aumenti di mortalità maggiori per le donne con un basso titolo di studio.

FOCUS 1.2 | IL CAPITALE UMANO: DIVARI E DISEGUAGLIANZE

Con riferimento ai temi socio-economici, sono state sviluppate attività per potenziare l'uso congiunto di fonti differenti, come i dati campionari, quelli amministrativi e di registro. Ciò ha consentito di disporre di basi dati più aggiornate sia sotto il profilo della tempistica sia sotto quello dei contenuti, affinandole rispetto ai nuovi bisogni informativi determinati soprattutto dagli effetti della crisi pandemica. I risultati di questa attività sono presentati nei vari rapporti curati dall'Istituto nel corso del 2020, in particolare il Rapporto annuale sulla situazione del Paese e il Rapporto sui dieci anni del Bes (cfr. par. 1.6). Nel primo sono stati messi in luce gli effetti negativi della crisi legata all'emergenza sanitaria, che si sono aggiunti alle molte diseguaglianze strutturali che già caratterizzavano il nostro Paese, a partire da quelle riguardanti l'istruzione. In particolare, sussistono forti differenze nella dotazione di capitale umano e nella relativa qualità dell'istruzione acquisita dagli individui. Tali differenze riguardano i territori, i generi e le fasce d'età, in un contesto in cui l'Italia, nonostante i progressi compiuti, si colloca in ritardo rispetto all'insieme dell'Ue27. La crisi pandemica si è riverberata sulla vita degli individui, sull'organizzazione delle famiglie, sulla partecipazione al mercato del lavoro e sulla sua organizzazione, amplificando le differenze preesistenti, analizzate anche rispetto a crisi precedenti di natura prevalentemente economico-finanziaria. Approfondimenti sul mercato del lavoro sono stati supportati anche da analisi longitudinali e di coorte.

1.2 Statistiche socio-demografiche

Con riferimento alle attività relative al *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, il 2021 ha visto l'Istituto impegnato prevalentemente nel processo di produzione e validazione del conteggio della popolazione al 31 dicembre 2020, per sesso, età, cittadinanza e grado di istruzione. A tal fine, poiché la pandemia ha costretto l'Istat a sospendere le rilevazioni annuali del 2020, è stata adottata una nuova metodologia di calcolo, basata per la prima volta nella storia dei censimenti sull'utilizzo esclusivo di dati amministrativi. Il ricorso a fonti amministrative per la realizzazione del censimento permanente era stato concepito subito dopo il 2011, quando l'Istat ha iniziato a operare la transizione da un censimento tradizionale "porta a porta" al censimento permanente con un significativo ricorso all'uso degli archivi, alle Liste anagrafiche comunali (Lac) e alla Lista integrativa da fonti ausiliarie.

Per il conteggio della popolazione del 2020 è stato possibile avvalersi dei Registri costruiti in Istat a supporto della produzione statistica ufficiale. In questo contesto, il perno del *Censimento permanente popolazione e abitazioni* è costituito dal *Registro di base degli individui, delle famiglie e delle convivenze* (Rbi). Quest'ultimo, insieme ai registri tematici e alla valorizzazione statistica delle fonti amministrative, permette ormai da quasi un decennio di integrare i dati di fonte anagrafica dei Comuni con le informazioni provenienti da altri archivi, come quelli di Inps, Miur, Catasto immobiliare, Casellario dei pensionati, ecc., così come previsto dalla Legge 205/2017. Il conteggio del Censimento permanente del 2020, inoltre, ha permesso di correggere gli errori di sovra- e sotto-copertura del Rbi. Infatti, ha consentito di individuare le persone presenti nel registro come residenti ma non trovate negli archivi amministrativi integrati e quelle che, invece, sono state trovate nei dati amministrativi come abitualmente dimoranti ma non risultano tali nel registro. Questa correzione, in occasione del 2020, agisce a livello micro. Infatti, permette la riclassificazione dei record individuali contenuti nel registro,

riconoscendoli come abitualmente dimoranti o meno, sulla base dei “segnali di vita” rinvenuti nelle fonti amministrative integrate. Si tratta di un’innovazione metodologica di rilievo, che assicura la corrispondenza in termini di “individui” tra il dato di conteggio e i record del Rbi, a differenza di quanto fatto nel 2018 e nel 2019, quando la correzione del computo veniva conseguita a livello macro, applicando dei pesi agli individui residenti presenti nel Rbi.

Nel 2021 si è concluso anche un ciclo di indagini del *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, durato quattro anni, che ha coinvolto un numero di Comuni (oltre 4.500) pari al doppio di quelli interessati nel 2018 e 2019, grazie al recupero dei Comuni che, per via della pandemia, non avevano partecipato all’edizione del 2020.

Tra marzo e aprile del 2021, l’Istituto ha effettuato diverse attività propedeutiche al *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, volte a migliorare le informazioni di base del *Registro statistico dei luoghi* e del Rbi. In particolare, con un’apposita rilevazione presso gli uffici di anagrafe e toponomastica dei Comuni sono state realizzate verifiche per il miglioramento della qualità degli indirizzi che, per alcune unità di rilevazione del censimento permanente come i senza tetto, i senza fissa dimora, le persone che vivono nelle convivenze anagrafiche e nei campi attrezzati riconosciuti e spontanei, risulta di particolare necessità e rilevanza statistica.

Inoltre, nel corso del 2021 è stato progettato il nuovo ciclo del *Censimento permanente popolazione e abitazioni* che, già a partire dal 2022, si avvarrà di una nuova metodologia di calcolo, imperniata sull’uso dei “segnali di vita” provenienti dai dati amministrativi. Le indagini, invece, andranno via via riducendosi in termini di numerosità campionaria, venendo utilizzate per fornire dati di *benchmark* per alcuni domini territoriali e stime dell’errore di misura rispetto al conteggio di popolazione effettuato con l’uso dei dati amministrativi. Sempre nel nuovo Piano generale di censimento sono state introdotte, con funzione di approfondimento tematico sulle popolazioni speciali, due nuove rilevazioni dedicate alla raccolta di dati sulle persone senza fissa dimora/senza tetto.

Nel 2021 è proseguito l’impegno dell’Istat per la valorizzazione statistica dei dati di stock e flusso acquisiti attraverso l’Anagrafe nazionale della popolazione residente (Anpr), iniziato l’anno precedente con un radicale cambiamento delle metodologie per la produzione del bilancio demografico comunale mensile, passando dai dati macro in precedenza rilevati presso i Comuni al conteggio dei microdati, organizzati nel registro *Anagrafe virtuale statistica (Anvis)*, che alimenta anche Rbi. Grazie a questo sistema, l’Istat elabora e diffonde i dati mensili provvisori di stock e di flusso sulla popolazione, allineati con le risultanze del censimento più recente dell’Istat, e contraddistinti da una maggiore tempestività: infatti, vengono rilasciati a meno di tre mesi dalla data di riferimento della popolazione, un periodo di tempo che sarà ulteriormente riducibile quando il sistema Anpr includerà anche le comunicazioni di stato civile.

Sul versante delle statistiche sociali, nel 2021 è stata realizzata l’indagine *Bambini e ragazzi: comportamenti, atteggiamenti e progetti futuri*. La rilevazione, rivolta agli studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado, ha potuto contare sul supporto del Ministero dell’Istruzione, che ha sostenuto presso le scuole l’importanza della partecipazione al progetto. L’obiettivo generale dell’indagine è stato quello di raccogliere informazioni su alcuni aspetti fondamentali della vita quotidiana dei ragazzi, attraverso un breve questionario con domande su scuola, relazioni con gli amici e con la famiglia, utilizzo dei social media, progetti per il futuro. L’indagine, che si è svolta tra maggio e ottobre del 2021, quindi in pieno periodo pandemico, ha comportato la

necessità di adeguare alla particolare contingenza il disegno e gli strumenti di ricerca. La rilevazione è avvenuta con questionario web compilato al di fuori dell'orario scolastico. Per dare modo di rispondere anche a chi non aveva a disposizione un computer, è stato realizzato un questionario particolarmente snello e fruibile anche da smartphone. Nonostante l'essenzialità del modello di rilevazione, questo ha consentito di raccogliere anche informazioni specifiche su molteplici aspetti della vita quotidiana dei ragazzi nel periodo della pandemia: la didattica a distanza, il distanziamento sociale, le preoccupazioni per il futuro, le difficoltà affrontate dalla famiglia, le risorse utilizzate per continuare a rimanere in contatto con amici e compagni di scuola durante il periodo di emergenza. I risultati della rilevazione potranno offrire una base informativa utile per definire le politiche pubbliche adatte a valorizzare le nuove generazioni all'indomani della pandemia. Alla rilevazione hanno partecipato anche i dirigenti scolastici (quasi 1.500) che hanno dato conto delle difficoltà affrontate e delle risorse messe in campo dalle scuole nel periodo della pandemia. L'Istat diffonderà le prime elaborazioni relative ai risultati dell'indagine il 4 maggio 2022.

FOCUS 1.3 | L'IMPATTO DEMOGRAFICO DELLA PANDEMIA

Nel 2021 è proseguito il rilascio di dati per monitorare le conseguenze della pandemia sulla dinamica della popolazione. Il Covid-19 ha esercitato un forte impatto sui comportamenti demografici e un notevole stress sulle strutture sanitarie, con riflessi sulla capacità di prevenzione e cura delle malattie. La base dati giornaliera di mortalità totale, creata *ad hoc* nel 2020, è stata aggiornata mensilmente per tutti i Comuni, a circa 45 giorni dalla data di riferimento, mentre i dati stimati a livello regionale sui decessi per il complesso delle cause sono stati diffusi con il ritardo di solo un mese. Questi stessi dati, aggregati per settimana, sono stati trasmessi mensilmente a Eurostat, per consentire l'aggiornamento del database che monitora l'andamento dei decessi a livello europeo.

In risposta alla diffusione dell'epidemia, sono stati prodotti report congiunti Istat-Iss per documentare l'impatto del Covid-19 sulla mortalità della popolazione. L'eccesso di mortalità ha ridotto sensibilmente la speranza di vita della popolazione, in modo non omogeneo sul territorio, penalizzando maggiormente le aree del Nord. Gli effetti sono stati ineguali, in termini sociali, sia per quanto riguarda i comportamenti demografici sia rispetto alla mortalità. A tal proposito, l'Istat sta creando basi dati longitudinali atte ad analizzare le disuguaglianze in termini di eccesso di mortalità secondo lo status socio-economico e la cittadinanza.

L'evoluzione della popolazione nel 2020 e nel 2021 rafforza la convinzione che la crisi abbia amplificato gli effetti del malessere demografico strutturale che da decenni spinge i giovani a ritardare le tappe verso la vita adulta, anche a causa delle difficoltà che incontrano nella realizzazione dei loro progetti. A questi fattori, amplificati dalla crisi dell'economia, si sono aggiunti gli effetti immediati, che hanno contrastato gli spostamenti migratori, la nuzialità e la natalità.

Il quadro demografico del 2020 e del 2021 è segnato da nascite che scendono al minimo storico dall'Unità d'Italia e, nel 2020, dal massimo di decessi dal secondo dopoguerra. Gli effetti negativi della epidemia sulla dinamica demografica hanno accelerato la tendenza al declino in atto dal 2015. Durante la pandemia, infatti, il calo di popolazione è stato di quasi 616mila unità, a causa della flessione delle nascite, dell'eccesso di mortalità e della contrazione del saldo migratorio.

Tra i fenomeni legati ai progetti di vita individuali, si segnala il forte calo dei matrimoni dell'anno 2020, non recuperato nel 2021 nonostante la ripresa delle nozze. Dato che ancora nel 2019 due terzi delle nascite in Italia avvengono all'interno del matrimonio, in assenza di modifiche di comportamento, il crollo dei matrimoni osservato nel 2020 può portare a una riduzione di 40mila nati entro il 2023. Una perdita non necessariamente recuperabile attraverso modifiche del calendario della nuzialità e della fecondità delle coppie.

Inoltre, l'emergenza sanitaria ha imposto restrizioni che hanno dettato nuovi stili di vita e limitato la mobilità. Questi vincoli, in congiunzione con gli effetti economici e sociali dell'emergenza, hanno avuto conseguenze rilevanti sui movimenti migratori. I nuovi permessi di soggiorno rilasciati nel 2020, infatti, indicano una drastica diminuzione dei nuovi flussi verso il nostro Paese.

Nella sezione del sito per il monitoraggio dell'emergenza sanitaria e la ripresa [#IstatperilPaese](#) sono disponibili link ai dati e ai report di approfondimento.

FOCUS 1.4 | RECENTI AVANZAMENTI NELLE STATISTICHE GIUDIZIARIE

Sul fronte delle statistiche giudiziarie, nel 2021 si segnalano alcuni avanzamenti di rilievo. In primo luogo sono state condotte con Consip le gare di appalto per la realizzazione dell'*Indagine sulla sicurezza dei cittadini* e dell'*Indagine sulla sicurezza delle donne*. Entrambe le indagini verranno condotte nel 2022.

La prima indagine è stata migliorata per rispondere alla nuova direttiva dell'*International Labour Organization* (Ilo) che riguarda le molestie sul lavoro, il monitoraggio della *cyber-violence* e del Goal 16 dei *Sustainable Development Goals* (SDGs), relativo a pace, giustizia e istituzioni forti. Il questionario dell'*Indagine sulla sicurezza delle donne*, invece, è stato arricchito con una sezione sugli stereotipi e i ruoli di genere e sull'immagine sociale della violenza.

Sul fronte dei minori sono stati progettati dei quesiti finalizzati alla misurazione del cyber-bullismo nel periodo della pandemia, che sono confluiti nell'indagine su bambini e ragazzi, svolta nel 2021, i cui risultati verranno rilasciati a breve.

Nel 2021 è continuato il monitoraggio della violenza di genere contro le donne, attraverso varie fonti amministrative utilizzate dall'Istat, tra cui le denunce alla polizia e gli accessi al pronto soccorso. Diverse sono le [risorse informative](#) che hanno permesso di offrire un quadro del fenomeno alla luce, e non solo, della pandemia. Sono stati anche pubblicati e rappresentati in un'[infografica](#) i primi risultati della nuova indagine sull'utenza dei centri anti violenza. L'utilità di questi dati emerge, tra l'altro, dall'analisi condotta sulla situazione economica delle donne vittime di violenza, presentata per l'audizione alla Camera dei Deputati sulla violenza di genere e l'inserimento lavorativo.

La tratta di esseri umani è un fenomeno quasi totalmente sommerso. La collaborazione instaurata con la Direzione metodologica dell'Istat nel 2021 ha come obiettivo la stima di questo fenomeno, attraverso il *Multi Estimation Model*, già in uso presso le Nazioni Unite (Unodc).

Nel 2021 sono state divulgate per la prima volta le informazioni sui soggetti protestati, un'analisi che ha posto l'attenzione su una forma importante di disagio economico, e ha fatto anche emergere elementi interessanti sul fronte della ripresa del mercato immobiliare.

Anche il portale sulla classificazione internazionale dei reati ha visto importanti sviluppi, con la prima uscita pubblica, anteprima del nuovo navigatore della classificazione dei reati, che lega le classificazioni italiane a quella internazionale, attraverso la ricerca testuale della singola fattispecie giuridica in ambito penale.

Infine, sul tema della corruzione si segnala che nel 2021 l'Istat, insieme al Ministero degli Esteri, l'Anac e l'Ocse, ha condotto una rilevazione sulla misurazione della corruzione nei paesi del G20, producendo il *Compendium of Good Practices* sulla misurazione della corruzione ([The measurement of corruption in G20 countries: Overview and good practices](#)).

1.3 Statistiche economiche

Nel 2021, nonostante le difficoltà dovute alle perduranti restrizioni conseguenti alla pandemia, le statistiche economiche hanno garantito l'output in calendario, realizzato innovazioni di processo e di prodotto e conseguito importanti obiettivi connessi a regolamenti Ue e al monitoraggio dell'impatto economico dell'emergenza pandemica.

Statistiche congiunturali

Nel 2021 è stato adottato il nuovo sistema integrato per le statistiche sulle imprese (Sintesi), per la conduzione della rilevazione trimestrale dei prezzi alla produzione dei servizi a partire dal primo trimestre 2021. Nella seconda parte dell'anno sono state finalizzate le attività per la migrazione al nuovo sistema delle altre rilevazioni congiunturali sui prezzi e si è programmata la messa in produzione all'inizio del 2022 per la rilevazione mensile dei prezzi all'import e subito dopo per la rilevazione mensile dei prezzi alla produzione dell'industria.

Sono proseguite le attività della *Task Force* per il miglioramento della misurazione degli attuali indici dei prezzi alla produzione dell'industria e dei servizi e dei prezzi dell'import. Con riguardo a questi ultimi, sono state portate a termine le attività necessarie per il passaggio da indici a base fissa a indici a base concatenata, concludendo i lavori in modo che gli indici dei prezzi all'import a partire dai dati riferiti a gennaio 2022 siano elaborati secondo il metodo del concatenamento annuale su base mensile. Da un punto di vista della qualità dell'informazione statistica prodotta, questo garantisce una maggiore rappresentatività delle stime, una più elevata efficienza nella selezione di campioni di imprese e la possibilità di aumentare la rotazione del campione delle imprese rispondenti.

Con riguardo alle statistiche di commercio estero, in applicazione del nuovo regolamento europeo *European Business Statistics* (Ebs), sono state portate a termine le attività per l'implementazione dell'interscambio obbligatorio tra i paesi membri dei micro-dati riservati sulle cessioni (*Micro-Data Exchange*, Mde). A tal fine, sono state introdotte modifiche nei modelli Intrastat, in collaborazione con Agenzia delle Dogane e dei monopoli, e sono state adottate diverse misure di semplificazione. Il sistema di interscambio dei microdati – entrato a regime per il periodo di riferimento gennaio 2022 e basato sul principio che i dati non devono essere raccolti più di una volta – costituisce un approccio innovativo per la produzione delle statistiche di commercio intra-Ue, progettato per ridurre l'onere statistico del sistema Intrastat e fornire ai paesi membri una fonte aggiuntiva e dettagliata per la compilazione delle statistiche sugli acquisti intra-Ue.

Sempre in relazione a Mde, nel 2021 l'Istat ha partecipato alla *Call for proposal* intitolata *Single Market Programme (Smp Ess)*, relativa a un finanziamento per l'implementazione di metodologie e strumenti per il miglioramento della qualità delle statistiche di commercio intra-Ue nel contesto dell'interscambio di microdati, da realizzare nel periodo marzo 2022-giugno 2023. A ottobre 2021 è pervenuta la comunicazione che l'Istat si è aggiudicato la gara. Sono proseguite le attività per la produzione di indicatori finalizzati alla misurazione degli scambi con l'estero dei servizi.

Per quanto riguarda gli indicatori trimestrali sui permessi di costruire, nel corso del 2021 è stata molto migliorata la tempestività, riducendo i tempi di pubblicazione da circa 200 a circa 110 giorni dalla fine del periodo di riferimento. Al contempo, gli indicatori trimestrali non si basano più su un campione di Comuni ma sulla totalità dei partecipanti all'indagine, con un sostanziale rafforzamento della robustezza delle stime.

Con riferimento all'indagine mensile sulla fiducia dei consumatori e delle imprese, a partire da gennaio 2021 è stata avviata la pubblicazione su I.stat delle nuove serie delle frequenze percentuali di risposta riferite ai saldi e ai climi di fiducia, calcolate con il nuovo stimatore di calibrazione, a partire da gennaio 1998. In occasione del ricalcolo delle serie, sono stati rivisti anche i modelli di destagionalizzazione della serie dei saldi e dell'indice di fiducia del clima economico corrente e futuro.

Statistiche strutturali

Da marzo a settembre 2021 si è svolta la terza edizione della rilevazione diretta multiscopo del *Censimento permanente delle istituzioni pubbliche*, arricchita con una sezione sul lavoro agile e sull'impatto dell'emergenza sanitaria, definita in collaborazione con il Politecnico di Milano. Questa innovazione è stata introdotta per rilevare le strategie, le misure e le iniziative messe in atto per dare continuità all'attività istituzionale durante l'emergenza sanitaria, cogliendo le innovazioni dal punto di vista dell'organizzazione interna, a partire dallo smart working. A soli tre mesi dalla conclusione, sono stati diffusi i risultati preliminari (cfr. Focus 1.6). Nello specifico, il valore conoscitivo della rilevazione censuaria è quello di completare il quadro informativo sulla struttura e la dimensione delle istituzioni pubbliche, offerto dal sistema dei registri del *Censimento permanente delle istituzioni pubbliche*, con informazioni prevalentemente qualitative. L'obiettivo, inoltre, è misurare l'andamento delle principali caratteristiche della PA, con approfondimenti di particolare rilevanza. Ne deriva una fotografia qualitativa e quantitativa completa e dettagliata delle pubbliche amministrazioni, funzionale all'analisi della dimensione e delle dinamiche evolutive del settore, dei fenomeni in atto e soprattutto del ruolo della PA nella nostra società.

A fine 2021 è stata condotta la terza edizione della rilevazione speciale *Situazione e prospettive delle imprese dopo l'emergenza sanitaria Covid-19*, che aggiorna le informazioni raccolte nelle precedenti edizioni, misurando comportamenti e strategie delle imprese a quasi due anni dall'inizio della pandemia. I risultati forniscono evidenze statistiche di elevata qualità su come le imprese italiane abbiano affrontato questa fase delicata, offrendo un quadro dell'andamento economico, delle politiche del personale e di finanza aziendale messe in atto nella seconda metà del 2021, con attenzione alle dimensioni dello smart working e all'utilizzo di canali di vendita digitali. Vengono inoltre messe a fuoco le strategie e le criticità individuate dalle imprese fino a giugno 2022, oltre a informazioni su investimenti, piani di sviluppo e posizionamento sul mercato (<https://www.istat.it/it/archivio/266078>).

A novembre 2021 sono state rilasciate le informazioni sulla struttura delle imprese per l'anno 2019, derivate dal Registro statistico delle imprese attive (<https://www.istat.it/it/archivio/263692>), che contiene le unità statistiche implementate nel sistema dei registri secondo la nuova interpretazione del Regolamento CEE n. 696/93 del Consiglio del 15 marzo 1993, relativo alle unità statistiche di osservazione e di analisi del sistema produttivo nella Comunità. In base a tale nuova interpretazione, l'impresa può corrispondere sia a una sola unità giuridica sia a un insieme di unità giuridiche sottoposte a comune controllo, purché costituisca un'unità organizzativa per la produzione di beni e servizi e fruisce di una certa autonomia decisionale. Fino all'anno 2018, invece, malgrado fosse utilizzata la medesima definizione, la sua interpretazione faceva corrispondere l'impresa a una sola unità giuridica. Negli ultimi anni, l'Istat ha sviluppato nuove metodologie che utilizzano fonti informative aggiuntive e ha applicato tecniche di *profiling* che hanno permesso di implementare la nuova unità statistica nel sistema dei registri Asia, assicurando l'interoperabilità delle informazioni tra le diverse unità e variabili dei registri.

A dicembre 2021 è stata diffusa la prima edizione del *Rapporto sulle imprese* (<https://www.istat.it/it/archivio/264800>). Le informazioni provengono principalmente dal primo *Censimento permanente delle imprese*, che integra i dati raccolti attraverso indagine, in particolare la *Rilevazione multiscopo sulle imprese* realizzata tra maggio e ottobre del 2019, e quelli prevalentemente di fonte amministrativa, presenti nei *Registri statistici sulle imprese*. Il rapporto fornisce un quadro completo del sistema produttivo italiano, dei profili emergenti, delle strategie e dei sistemi organizzativi delle imprese. Le misurazioni proposte, inoltre, consentono di analizzare gli effetti in termini di produttività e performance, avendo sempre sullo sfondo le peculiarità del contesto economico nazionale e internazionale.

A dicembre 2021 è stata diffusa anche la nuova classificazione delle attività economiche Ateco 2007 - Aggiornamento 2022 per la produzione e la divulgazione di dati statistici a partire dal 1° gennaio 2022. Per consentire la sua implementazione operativa, la nuova classificazione sarà adottata per finalità statistiche e amministrative a partire dal 1° aprile 2022. In parallelo alle attività di aggiornamento, l'Istat è coinvolto attivamente anche nelle operazioni di revisione della classificazione Nace, che nell'arco dei prossimi anni porterà ad una nuova versione anche della classificazione Ateco.

Nel corso del 2021 sono proseguite, infine, le attività per l'identificazione delle unità di attività economica (Kau) delle imprese economicamente rilevanti, come previsto dal regolamento (Ue) 2019/2152 relativo alle statistiche europee sulle imprese, ed è stata avviata una prima sperimentazione nella *Rilevazione annuale Prodcorn*, con dati riferiti al 2021.

FOCUS 1.5 | IL RAPPORTO SULLA COMPETITIVITÀ DEI SETTORI PRODUTTIVI

Il *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*, giunto nel 2021 alla sua nona edizione, fornisce un quadro informativo dettagliato e tempestivo sulla struttura, la performance e la dinamica del sistema produttivo italiano. In questa edizione sono state fornite le prime misurazioni degli effetti economici della pandemia, fondando le analisi sui risultati provenienti dalle indagini specifiche condotte nei mesi di maggio e novembre 2020 presso un campione rappresentativo di imprese italiane.

L'esigenza di acquisire un quadro esauriente dell'impatto economico della crisi sanitaria ha suggerito di aggiungere, come nella precedente edizione, un ulteriore capitolo ai tre che costituiscono l'ossatura consolidata del Rapporto (macroeconomico, settoriale e d'impresa), puntando lo sguardo sull'eterogeneità degli effetti prodotti dalla crisi sul territorio.

Più nel dettaglio, dopo aver richiamato nel primo capitolo gli effetti macroeconomici della crisi sul ciclo internazionale e italiano, nel secondo viene fornita ampia evidenza degli impatti sui settori produttivi del nostro Paese, con uno sguardo attento alla tenuta competitiva delle esportazioni sui principali mercati esteri e un approfondimento sulla difficile situazione dei settori legati al turismo. Nel terzo capitolo si analizzano le conseguenze della pandemia sulle imprese (valutandone l'entità e la diffusione), la loro capacità di reazione alla luce dei punti di forza e debolezza strutturali e le modalità con cui affrontano le esigenze di liquidità. Nel quarto capitolo, infine, si esamina come la crisi abbia colpito le aree geografiche del Paese. La natura dei dati a disposizione e la peculiarità della prospettiva di analisi hanno richiesto di elaborare, anche in questo caso, nuove classificazioni della capacità di tenuta dei sistemi produttivi locali, che hanno condotto a una prima mappatura dei rischi dei territori a livello di Regione e di Sistema locale del lavoro (<https://www.istat.it/it/archivio/256308>).

FOCUS 1.6 | L'IMPATTO DELL'EMERGENZA COVID-19, L'UTILIZZO DEL LAVORO AGILE E L'EVOLUZIONE DIGITALE DELLA PA

I primi risultati della terza edizione del *Censimento permanente delle istituzioni pubbliche* sono stati presentati il 15 dicembre con l'evento virtuale *Emergenza sanitaria e resilienza delle istituzioni pubbliche* (<https://www.istat.it/it/archivio/264396>). L'edizione 2021 della rilevazione multiscopo è stata la prima occasione per interpellare l'universo delle istituzioni pubbliche sulle strategie messe in campo per affrontare l'emergenza sanitaria.

Le istituzioni pubbliche rispondenti, attive alla data di riferimento del 31 dicembre 2020, sono state 12.074, pari al 92,6 per cento delle 13.043 unità istituzionali in lista. Per privilegiare la tempestività di diffusione delle informazioni relative allo smart working, all'impatto del Covid-19 e alla digitalizzazione, i risultati preliminari della rilevazione sono stati rilasciati a tre mesi dalla sua chiusura. Tali risultati riguardano tutte le istituzioni pubbliche e il loro personale civile in servizio, escluso il personale delle scuole, per il quale le informazioni sono acquisite da fonti amministrative.

I dati censuari offrono una base dati completa, accurata, tempestiva e granulare, che permette di analizzare con dettaglio di tipologia istituzionale e territoriale le conseguenze che l'emergenza sanitaria ha prodotto nell'organizzazione del lavoro e nell'intero processo di trasformazione della pubblica amministrazione, all'interno del quale la digitalizzazione svolge un ruolo propulsivo. Nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr), digitalizzazione e innovazione costituiscono uno dei tre assi strategici per lo sviluppo del sistema-Paese. I dati censuari permettono di tracciare il quadro di partenza dei livelli di digitalizzazione della PA nel 2020, cogliere la loro evoluzione a seguito della pandemia (smart working) ed evidenziare i settori e gli ambiti che necessitano di intervento per conseguire gli obiettivi prefissati dalle riforme connesse al Pnrr.

La rilevazione ha messo in evidenza come le istituzioni di maggiori dimensioni, più strutturate e organizzate, anche grazie a una maggiore propensione all'innovazione, a

investimenti di natura tecnologica e a forme di sperimentazione del lavoro agile attuati in fase pre-pandemica, si siano trovate più pronte a reggere l'urto e dare continuità all'attività istituzionale. All'opposto, le unità istituzionali di piccole dimensioni hanno incontrato maggiore difficoltà a reagire alla situazione per mancanza di risorse, strumenti e dotazioni tecnologiche.

La diffusione delle informazioni censuarie proseguirà, con successivi rilasci, tra l'ultimo trimestre del 2022 e l'inizio del 2023, dopo avere effettuato le attività di trattamento e validazione delle informazioni acquisite e prima dell'avvio della quarta edizione, prevista per marzo 2023. I prossimi rilasci di dati saranno relativi a: dimensione delle risorse umane; composizione di genere degli occupati e degli organi di vertice e degli altri organi di governo e di controllo interno; impegno delle istituzioni pubbliche nel favorire le attività di formazione e lo sviluppo delle competenze del capitale umano; articolazione territoriale delle istituzioni pubbliche; ulteriori approfondimenti tematici riguardanti la gestione ecosostenibile, la gestione di servizi di funzionamento e finali, trasparenza, anticorruzione, armonizzazione contabile, compiti svolti dalle unità locali e canali con l'utenza.

1.4 Statistiche territoriali e ambientali

Migliorare gli strumenti di lettura territoriale e ambientale consente di restituire al Paese una migliore comprensione dei fenomeni demografici e socio-economici. L'uso sempre maggiore di informazioni geografiche e territoriali come chiave di lettura dei dati statistici sociali, economici, demografici e ambientali costituisce la base della domanda informativa a livello internazionale e nazionale. A riguardo si ricordano gli specifici approfondimenti attualmente in corso nell'ambito delle misure statistiche per i *Sustainable Development Goals* (SDGs) e quanto richiesto dal *Green Deal* delle politiche europee, dagli obiettivi della *Next Generation Eu* e dal 18th *Environmental Action Plan*. A queste sollecitazioni si aggiunge la crescente domanda informativa connessa alla Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (Snsvs), al Pnrr e al Piano per la transizione ecologica (Pte).

In questa prospettiva, la geo-referenziazione delle "unità statistiche" può dare modo di leggere il territorio attraverso prospettive differenti, offrendo informazioni statistiche e geografiche di elevato dettaglio.

Statistiche ambientali

La produzione di misure statistiche relative alla sostenibilità impegna fortemente l'Istituto e contribuisce, grazie ad azioni sinergiche in ambito Istat, Sistan e internazionale, ad arricchire le relative analisi tematiche.

In questo settore, nel 2021 l'Istat ha predisposto il sistema informativo *Indicatori di sviluppo sostenibile* (SDGs) e ha pubblicato il relativo rapporto, che esamina anche gli aspetti legati alla sostenibilità ambientale, territoriale e climatica. Le attività si sviluppano anche grazie alla realizzazione di diverse indagini ambientali e allo sviluppo di sinergie istituzionali, come quelle con Ispra, Gse e Terna.

Tra le attività che garantiscono la produzione di informazione statistica ambientale si segnalano le statistiche sulle *Ecoregioni*, l'indagine *Dati ambientali nelle città* (moduli Acqua, Aria, Mobilità, Verde urbano, Rumore, Eco-management, Rifiuti), la rilevazione *Dati meteorologici e idrologici* e la rilevazione *Pressioni antropiche e rischi naturali*. Nel

2021, inoltre, è stata implementata l'indagine *Consumi energetici delle famiglie* e si è svolta l'edizione del *Censimento delle acque per uso civile* riferita al 2020, che restituisce un quadro dettagliato della gestione della filiera pubblica delle risorse, dei servizi e delle infrastrutture idriche.

Gli indicatori prodotti dalle diverse attività confluiscono in alcuni report internazionali (Eurostat, Ocse, Fao, Agenzia europea dell'ambiente), nella piattaforma degli indicatori Bes e nel Sistema informativo *Indicatori di sviluppo sostenibile* (SDGs), che sono poi utilizzati per la Strategia nazionale di sviluppo sostenibile (Snsvs).

Nel 2021, infine, è proseguito il rilascio di dati originati da fonti geografiche e l'utilizzo di strumenti di georeferenziazione a supporto della produzione, dell'analisi e della diffusione di informazione statistica. In questo ambito, va ricordato l'utilizzo di *dashboard* geografici per il rilascio dei dati censuari, al fine di contribuire al miglioramento della piattaforma *Geographic Information System* (Gis) dell'Istituto, così da renderla interoperabile con le altre piattaforme di diffusione statistica, aumentando la fruibilità e l'integrazione dell'informazione geo-spaziale con quella statistica.

Registro base dei luoghi

Un filone innovativo di attività riguarda il miglioramento del *Registro base dei luoghi* nelle sue diverse componenti e nella loro integrazione anche con altri registri. Il *Sistema informativo territoriale delle unità amministrative e statistiche* (Situas), in fase avanzata di completamento, è uno strumento che agevola la sistematizzazione della raccolta e memorizzazione delle denominazioni ufficiali e l'assegnazione di un codice identificativo a tutte le unità territoriali. Il sistema permette la creazione, l'aggiornamento e la diffusione delle classificazioni delle unità territoriali di rilievo per le *policy* nazionali e/o europee.

Per quanto riguarda la componente "indirizzi", è proseguito lo sviluppo di ulteriori azioni necessarie a garantire i criteri di elevata qualità già perseguiti e un miglioramento sostanziale della copertura.

Nel corso di questi anni è stato prodotto lo strato geografico delle microzone (circa 1 milione di poligoni), che ha consentito successivamente di elaborare le nuove sezioni di censimento 2021, ora salite a quota 600mila rispetto alle 400mila del 2011; questo strato geografico è attualmente in fase di validazione da parte dei Comuni italiani e sarà completato nel corso del 2022.

È stato effettuato l'aggiornamento annuale dell'*Archivio nazionale dei numeri civici delle strade urbane* (Annscu)¹, realizzato e sviluppato dall'Istat e dall'Agenzia delle Entrate a partire dall'analisi e dall'incrocio dei dati toponomastici (stradari e numeri civici) utilizzati in occasione del censimento del 2011.

Le attività collegate al *Registro degli edifici e delle abitazioni* sono proseguite sulla base dei dati e delle informazioni desunte dai vari archivi di riferimento (catasto fabbricati, censimento edifici e abitazioni, Open Data istituzionali e privati), con l'obiettivo di rendere disponibile uno strumento per la produzione di statistiche di elevata qualità territoriale anche in forma geo-referenziate.

¹ Istituito con D.L. 18 ottobre 2012, n. 179, convertito con modificazioni dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221.

Turismo

L'Istat fornisce sempre con maggiore tempestività a Eurostat i dati sulle strutture ricettive e le presenze turistiche. Tali informazioni, dettagliate a livello comunale, sono state sollecitate anche in occasione di numerose audizioni e consultazioni delle Camere e del Governo per istruire provvedimenti legati all'emergenza Covid-19 e al Pnrr. Per misurare l'impatto ambientale del turismo, l'Istat ha provveduto a integrare il questionario dell'indagine *Viaggi e vacanze*, somministrato alle famiglie, con nuovi quesiti. Sullo stesso tema Istat e Ispra hanno concluso l'attività sperimentale congiunta per la stima delle emissioni del trasporto stradale legato al turismo, volta a integrare il set di indicatori dell'*Annuario dei dati ambientali* e arricchire la banca dati sugli SDGs ambientali.

Grazie a un accordo bilaterale firmato nel 2021 con Eurostat, l'Istat ha avviato l'attività per valorizzare a fini statistici i dati gestionali delle piattaforme di prenotazione online (*Airbnb, Booking.com, ecc.*) acquisiti da Eurostat; sperimentare la costruzione di stime delle presenze per soggiorni di breve durata; ampliare la conoscenza dei flussi turistici legati all'economia collaborativa.

Nel 2021 Istat ha pubblicato il *Conto satellite del turismo* aggiornato al 2019 e ha anticipato quello relativo al 2020, per fornire uno strumento utile a misurare la dimensione economica dell'industria turistica in termini di domanda e offerta.

In ambito Eurostat, l'Istituto ha partecipato attivamente alla *Task Force* sulla revisione dell'attuale Regolamento sulle statistiche del turismo e ha proseguito il progetto di ricerca *Il turismo culturale in Italia*, che si concluderà nel 2022.

Nel corso del 2021 l'Istat ha anche avviato un'interlocuzione col Ministero del Turismo per il coordinamento delle rispettive attività istituzionali, anche a supporto delle iniziative del Pnrr.

Cultura

Nel 2021 sono state concluse le rilevazioni annuali a carattere censuario su musei e biblioteche, entrambe svolte nell'ambito della convenzione con l'Agenzia per la Coesione territoriale e il Dipartimento per le Politiche di coesione, nella cornice di un protocollo Istat-Ministero della Cultura-Regioni, sottoscritto in Conferenza Stato-Regioni. I dati raccolti consentono di descrivere con elevato dettaglio territoriale lo stato del patrimonio culturale nel corso della crisi pandemica. Inoltre, permettono sia di aggiornare i dati del Sistema museale nazionale e quelli dell'Anagrafe delle biblioteche italiane (Iccu) sia di orientare gli interventi e le politiche di settore legate al Covid-19 e al Pnrr.

Le informazioni prodotte sono utilizzate anche per l'aggiornamento del set di indicatori relativi al settore culturale contenuti nella banca dati indicatori territoriali per le politiche di sviluppo. Per arricchire la stessa banca dati e migliorare il monitoraggio del settore culturale, l'Istat ha anche avviato la costruzione di nuovi indicatori statistici territoriali sulla domanda e sull'offerta nel settore dello spettacolo, grazie all'accesso ai dati di fonte Siae.

Infine, l'Istat ha realizzato e integrato l'*Indagine annuale sulla produzione libraria*, dedicando uno specifico approfondimento alla raccolta di informazioni sull'impatto della pandemia e sulle politiche e le strategie di rilancio del settore.

Trasporti

Sono stati prodotti tutti i dati sui trasporti previsti dai regolamenti Ue e sono proseguite le azioni di miglioramento dei processi di produzione statistica.

Per il trasporto ferroviario l'Istituto ha svolto la *Rilevazione quinquennale dei dati regionali su merci e passeggeri* per l'anno 2020 ed ha implementato il questionario su *Foreign Rail Undertakings*, richiesto dalla Commissione europea.

Per il trasporto aereo l'indagine Istat ha visto interventi di miglioramento volti a ottimizzare la fase di acquisizione dei dati e la loro qualità, anche attraverso l'implementazione di un nuovo questionario online standardizzato per tutte le società di gestione aeroportuale.

Per il trasporto marittimo sono proseguite le azioni di miglioramento della relativa indagine, soprattutto per aumentare la tempestività di raccolta dei dati e mettere a punto una metodologia di integrazione e stima dei dati mancanti per le tratte di cabotaggio. Inoltre, per il settore crocieristico è stata progettata una nuova rilevazione mensile.

In tema di mobilità delle persone e ricostruzione delle catene modali, l'Istat ha attivato collaborazioni tecnico-metodologiche con Isfort, titolare della rilevazione campionaria *Osservatorio Audimob*, producendo due set di indicatori armonizzati a livello internazionale e pubblicati da Eurostat in *Statistics Explained: Passenger mobility*.

Per produrre stime sui chilometri percorsi dal parco veicolare e misurare l'impatto ambientale ed energetico del traffico, l'Istat ha completato l'analisi e il *cleaning* dell'archivio delle revisioni dei veicoli, tenuto dal Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili (Mims).

Per quanto concerne gli incidenti stradali, i dati d'indagine riferiti al 2020 e pubblicati nel 2021 contengono per la prima volta informazioni su due nuovi tipi di veicolo coinvolti: il monopattino e la bicicletta elettrica. Nel 2021, inoltre, si è tenuto un evento congiunto Istat e Aci, in cui sono state diffuse in anticipo le stime preliminari per il semestre gennaio-giugno. Sullo stesso tema l'Istat ha rappresentato l'Italia al *Care Expert Group* presso la Commissione europea per l'aggiornamento del database *Community Road Accidents Data Set (Care-Cadas)* e la produzione di *Key Performance Indicators* per l'Agenda 2030. Inoltre, grazie alla collaborazione tra l'Istat e l'Inail, è stato pubblicato un numero tematico della *Rivista di statistica ufficiale* sul tema degli infortuni stradali lavoro correlati. Infine, l'Istat ha supportato il Mims con la fornitura di dati statistici e indicatori di interesse tematico, utili per lo sviluppo delle iniziative previste dal Pnrr.

Agricoltura

Dal 7 gennaio al 30 luglio 2021 è stata condotta la raccolta dati del 7° *Censimento generale dell'agricoltura*, i cui risultati saranno diffusi a partire da maggio 2022. Alcuni risultati preliminari del censimento sono stati presentati alla 14° Conferenza nazionale di statistica (novembre 2021), con riferimento agli effetti della pandemia sulle aziende agricole, in particolare sulla performance economica degli agriturismi.

In un contesto che sollecita la velocizzazione del processo di modernizzazione del sistema di statistiche agricole, per effetto dell'entrata in vigore del Regolamento *System of agriculture input-output statistics (Saio)* e delle necessità informative collegate alla

Politica agricola comune (Pac) 2023-2027, nel 2021 l'Istat ha ulteriormente consolidato la stima dei bilanci dei cereali (in collaborazione con Ismea) e dei bilanci dei nutrienti (in collaborazione con Ispra).

È stato anche avviato, in collaborazione con Ismea, un progetto di modernizzazione dell'impianto di rilevazione dell'*Indagine sulle produzioni Dop e Igp*, per migliorare la completezza e la qualità dei dati raccolti e contenere l'onere statistico sugli organismi di certificazione. L'Istat, inoltre, ha prodotto un rapporto sui vigneti italiani, riferito al 2020, predisposto per ottemperare alle richieste di uno specifico Regolamento Ue e basato sui fascicoli aziendali e sullo schedario viticolo, gestiti da Agea. Nel settore delle statistiche forestali, infine, è stata condotta un'indagine pilota tra la fine del 2021 e l'inizio del 2022, i cui risultati saranno diffusi prima dell'estate 2022.

Progetto “Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche di coesione 2014-2020”

Il progetto Informazione statistica territoriale e settoriale per le politiche di coesione 2014-2020, finanziato dal Pon Gov, ha l'obiettivo di produrre statistiche per le politiche di sviluppo a supporto dei policy-maker, diffondere la cultura della statistica territoriale e promuovere un dibattito pubblico informato sul tema. Di fatto le statistiche territoriali prodotte nell'ambito del progetto vengono utilizzate abitualmente anche da ricercatori, analisti del territorio, giornalisti e cittadini.

Nell'ambito del progetto, i principali sistemi informativi territoriali realizzati e aggiornati nel corso del 2021 sono:

- Banca dati di indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (Bdps);
- Atlante statistico dei Comuni (Asc);
- Atlante statistico territoriale delle infrastrutture (Asti).

Nel 2021 il progetto ha permesso anche il raggiungimento di altri importanti obiettivi per la statistica pubblica territoriale. Tra i principali:

- Indagini sui musei e sulle biblioteche, che hanno permesso la diffusione di un data set di 57 indicatori territoriali sulla cultura (<https://www.istat.it/it/archivio/259414>);
- Nuovi indicatori territoriali a supporto del Pon Metro, attraverso stime per piccole aree, che hanno consentito di declinare alcuni indicatori territoriali anche per le 14 Città metropolitane;
- Aggiornamento al 2020 della geografia delle aree interne (cfr. Focus 1.8).

FOCUS 1.7 | BENI CONFISCATI

Sui beni confiscati sono attualmente disponibili Open Data di natura amministrativa, messi a punto per finalità di trasparenza e monitoraggio. L'Agenzia nazionale per l'amministrazione e la destinazione dei beni sequestrati e confiscati alla criminalità organizzata (Anbsc) è la fonte ufficiale sui beni confiscati tramite la piattaforma Openregio. Non sono però definiti processi di raccolta dati a fini statistici o conoscitivi e mancano informazioni esaustive e strutturate, con definizioni e classificazioni standardizzate, sullo stato e le modalità di effettivo utilizzo dei beni e sui soggetti gestori.

La domanda di informazione statistica sui beni confiscati è espressa, tra l'altro, nella Strategia nazionale per la valorizzazione dei beni confiscati attraverso le politiche di coesione con l'azione 1.13 "Inserimento nel Sistema statistico nazionale di statistiche relative ai beni confiscati e riutilizzati", di cui sono responsabili Istat e Anbsc.

Tra il 2020 e il 2021 è stato messo a punto un modello prototipale di flusso informativo sull'utilizzo dei beni immobili destinati al Comune di Palermo, articolato in: revisione e integrazione dati tra fonti amministrative Anbsc-Openregio e Comune destinatario (elenco pubblicato ai sensi dell'art. 48 del Codice antimafia, decreto legislativo 159/2011); standardizzazione e classificazione delle informazioni qualitative sull'utilizzo effettivo dei beni; tentativo di integrazione con archivi catasto degli immobili e dei terreni. Il risultato ottenuto è la stima di indicatori su quanti beni sono effettivamente utilizzati, secondo quale modalità e da quali tipologie di soggetti gestori.

Inoltre, a partire dalla sperimentazione già realizzata col Comune di Palermo e con il coinvolgimento dei principali produttori di informazioni sui beni confiscati, l'Istat intende produrre nuovi *output* informativi. Più in dettaglio, l'obiettivo è acquisire dati amministrativi da parte degli enti destinatari, secondo linee guida, definizioni e classificazioni standardizzate, integrandoli successivamente con i dati di altri registri statistici, come il catasto immobili e terreni, Asia istituzioni pubbliche, istituzioni non profit e imprese.

FOCUS 1.8 | AGGIORNAMENTO DELLA NUOVA GEOGRAFIA DELLE AREE INTERNE

La Strategia nazionale per le aree interne (Snai) è stata introdotta nell'ambito dell'accordo di partenariato 2014-2020. Il suo scopo è offrire una cornice strategica per il sostegno e lo sviluppo di aree non urbane in declino o a rischio demografico, dove il presidio attivo di comunità è cruciale per la tenuta complessiva del territorio sotto il profilo idrogeologico, paesaggistico e dell'identità culturale.

Nel 2021 sono state aggiornate le aree interne (Ai) italiane, alla cui definizione aveva partecipato attivamente l'Istat già nel 2014, che risultano costituite da Comuni significativamente distanti dai principali centri di offerta di servizi essenziali (istruzione, salute e mobilità). I Comuni sono definiti "Polo" se dispongono (da soli o insieme ai confinanti) contemporaneamente di:

- a) Un'offerta scolastica secondaria superiore completa;
- b) Almeno un ospedale in cui sia presente il Dipartimento di emergenza e accettazione (Dea) di I o II livello;
- c) Una stazione ferroviaria almeno di tipo *Silver* (penultima delle quattro categorie di classificazione delle stazioni).

A seconda della distanza rispetto ai Poli individuati, espressa in termini di tempi di percorrenza, i rimanenti Comuni sono classificati come:

- 1) Cintura, con tempi di percorrenza fino a 28 minuti (mediana della distribuzione dei tempi di percorrenza);
- 2) Intermedi, con tempi di percorrenza compresi fra 28 e 40 minuti (3° quartile della distribuzione);
- 3) Periferici, con tempi di percorrenza compresi fra 40 e 67 minuti (95° percentile);
- 4) Ultra-periferici, con tempi di percorrenza superiori a 67 minuti.

I Comuni classificati come intermedi, periferici e ultra-periferici costituiscono le Ai.

Rispetto alla precedente edizione, nell'aggiornamento 2021, relativo al 2020, l'Istat ha introdotto rilevanti innovazioni, migliorando la qualità delle basi dati utilizzate e le metodologie, pur conservando la filosofia di fondo della definizione delle aree interne.

Più in particolare, è stata effettuata una precisa mappatura sul territorio delle tre infrastrutture prese in considerazione, anche attraverso l'avvio di numerose interlocuzioni con i referenti degli enti titolari dei dati utilizzati, cioè il Ministero della Salute, il Ministero dell'Istruzione, università e ricerca e Rete ferroviaria italiana. Inoltre, è stato introdotto nelle metodologie di calcolo dei tempi di percorrenza stradali un fattore di impedenza, con l'obiettivo di considerare la capacità effettiva di traffico delle vie di comunicazione (tenendo conto del traffico, della presenza di semafori, di lavori stradali, ecc.) e così ottenere risultati maggiormente aderenti alla realtà. I tempi di percorrenza sono stati calcolati con riferimento a diverse giornate e diverse fasce orarie.

1.5 Contabilità nazionale

Conti economici

Nel 2021 sono entrate definitivamente a regime tutte le innovazioni e i miglioramenti di metodi e fonti concordati a livello europeo e implementati dall'Istat a partire da settembre 2019. Le revisioni straordinarie hanno comportato la ricostruzione delle serie storiche fino al 1995 nei diversi domini di stima (annuale, trimestrale, territoriale, istituzionale).

I dati annuali pubblicati nel 2021 incorporano gli aggiornamenti per il triennio 2018-2020. In particolare, le stime dell'anno 2019 tengono conto dei dati definitivi sui risultati economici delle imprese e quelli completi relativi alle fonti sull'occupazione.

L'emergenza sanitaria non ha avuto un impatto rilevante sul processo di produzione dei conti economici annuali. Sono stati riscontrati alcuni ritardi nella disponibilità di dati ma la tenuta del sistema di compilazione dei conti ha salvaguardato la qualità delle stime prodotte. Anche le azioni correttive intraprese nel corso dell'anno ai fini della stima dei conti trimestrali sono risultate in linea con le indicazioni di Eurostat, volte a garantire la comparabilità internazionale. Tali azioni hanno riguardato unicamente la verifica e la revisione straordinaria dei modelli di rimozione delle componenti di calendario e stagionali. Per quanto riguarda i dati di finanza pubblica, non si segnalano difficoltà nella disponibilità delle fonti usuali che sono state integrate con quelle provenienti dal Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure di contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica Covid-19.

A maggio del 2021 sono stati diffusi i risultati definitivi dei conti economici territoriali per il 2018, quelli semi-definitivi per il 2019 e quelli preliminari per il 2020. Su base regionale sono stati forniti gli aggregati che compongono il conto delle risorse e degli impieghi (a prezzi correnti, ai prezzi dell'anno precedente e concatenati), il conto della generazione dei redditi primari e i dati relativi all'input di lavoro, sia dipendente che indipendente, espresso in numero di occupati (regolari e irregolari), numero di posizioni, numero di ore lavorate, unità di lavoro a tempo pieno (Ula). Inoltre, sono state diffuse le serie regionali del reddito disponibile delle famiglie e delle sue componenti per gli anni 2018-2020. Su base provinciale sono stati resi disponibili il valore aggiunto a prezzi correnti e il numero di occupati dipendenti e indipendenti per gli anni 2018 e 2019, con un livello di disaggregazione a dieci branche di attività economica.

Inoltre, sono state diffuse le stime aggiornate all'anno 2019 dell'economia non osservata, articolata in tre aspetti centrali che, per motivi diversi, sfuggono all'osservazione diretta: 1) La stima della sotto-dichiarazione del reddito degli imprenditori; 2) La quantificazione dell'input di lavoro irregolare; 3) La misurazione dell'economia illegale (limitata alle attività di traffico di stupefacenti, contrabbando e prostituzione). Le nuove stime rilevano che nel 2019 il valore aggiunto generato dall'economia non osservata, ovvero dalla somma di economia sommersa e attività illegali, ha registrato una flessione rispetto all'anno precedente e che quasi tutte le componenti dell'economia non osservata hanno evidenziato una contrazione.

Sono proseguite le attività per lo sviluppo e la promozione dei conti economici ambientali, in ottemperanza con gli specifici Regolamenti europei (Reg. Ue n. 691/2011, modificato dal Reg. n. 538/2014). Nel 2021 è stata significativamente aumentata la copertura dei prodotti inclusi nelle stime del conto del settore dei beni e servizi ambientali mentre, a livello regionale, è stata consolidata la compilazione dei conti dei flussi di materia e avviata quella dei conti delle emissioni. Inoltre, è stato diffuso l'e-book *Economia e ambiente. Una lettura integrata*, che presenta l'insieme dei conti fisici e monetari della contabilità satellite. Il volume presenta la relazione tra economia e ambiente, incrociando le categorie concettuali e le classificazioni del Sistema dei conti nazionali con quelle della scienza ecologica. La coerenza della contabilità satellite con i dati di contabilità nazionale rende le informazioni prodotte particolarmente adatte all'analisi integrata economico-ambientale, contribuendo allo sviluppo dell'offerta informativa del settore.

Al nucleo centrale dei conti nazionali e territoriali, assicurati dall'Istat e definiti dai regolamenti europei, si aggiungono diversi studi progettuali ed elaborazioni di altri enti, che forniscono informazioni statistiche centrate su ambiti territoriali e/o settoriali specifici.

La ricchezza dei settori istituzionali

Nel 2021 è ripresa la pubblicazione della nota *La ricchezza dei settori istituzionali in Italia. Anni 2005-2020*. Le stime, elaborate congiuntamente dall'Istat e dalla Banca d'Italia, consentono una lettura integrata dello stock della ricchezza, netta e lorda, dei settori istituzionali dell'economia: le famiglie, nella loro duplice funzione di consumatori e di produttori di beni e servizi, le società non finanziarie, le società finanziarie e le amministrazioni pubbliche. La valutazione dello stock di attività e passività finanziarie, effettuata dalla Banca d'Italia, è esaustiva. Quella degli stock delle attività non finanziarie, elaborata dall'Istat, come in altri paesi dell'Unione europea, non è ancora completa per la non disponibilità di dati su alcune attività patrimoniali di più complessa misurazione, quali i monumenti, gli oggetti di valore e talune attività non finanziarie non prodotte (ad esempio, risorse naturali diverse dai terreni). Questa incompletezza, comunque, non compromette la capacità informativa dei conti.

La produttività

Sono state aggiornate le stime sulle misure di produttività, considerata un indicatore chiave di crescita economica e competitività, anche ai fini della valutazione della performance economica nei confronti internazionali. L'approccio utilizzato consente di scomporre la dinamica dell'output nei contributi derivanti dai fattori produttivi primari,

cioè lavoro e capitale, e da una componente non spiegata da quegli stessi fattori, definita produttività totale dei fattori.

A dicembre del 2021 sono state diffuse le stime sulle misure di produttività per gli anni 1995-2020. Le stime provvisorie per l'anno 2020 evidenziano che l'emergenza sanitaria Covid-19 ha avuto un impatto sulla crescita della produttività del lavoro, dovuta principalmente ai contributi positivi delle attività del commercio, dei trasporti, degli alberghi e pubblici esercizi, dell'istruzione, della sanità e assistenza sociale e delle costruzioni. Al contrario, la pandemia ha contribuito alla contrazione della produttività del capitale.

Nel corso dell'anno, inoltre, si sono conclusi i lavori della *Task Force* istituita da Eurostat nel 2019 per promuovere la diffusione di indicatori di produttività a livello europeo. L'Istat, con la partecipazione ai lavori della *Task Force*, ha contribuito al raggiungimento degli obiettivi di identificazione, calcolo e diffusione di un set più ampio di indicatori di produttività, che sono stati pubblicati sul sito web di Eurostat a dicembre del 2021. Gli indicatori, costruiti con i medesimi criteri di computazione, rendono possibili e più agevoli le analisi comparative tra paesi.

Multinazionali

Nel corso del 2021 è proseguita l'attività di studio e analisi finalizzata alla corretta registrazione nei conti nazionali dei flussi economici attivati dalle imprese multinazionali (Mne). Le analisi sono state svolte in stretta collaborazione con altri settori, interni ed esterni all'Istituto, in quanto i domini statistici coinvolti sono diversi (indagini strutturali, indagini congiunturali, registro delle imprese, commercio con l'estero, bilancia dei pagamenti). Inoltre, la correttezza nella registrazione dei flussi economici delle multinazionali impone una condivisione nelle diverse fasi di costruzione dell'informazione statistica: raccolta e validazione dei dati, registrazione delle operazioni, interpretazione dei fenomeni legati alla globalizzazione.

Finanza pubblica

Nell'ambito del processo di costruzione dei conti di finanza pubblica, sono proseguite le attività di acquisizione e standardizzazione dei flussi informativi di base, finalizzati al miglioramento delle metodologie e della qualità delle stime prodotte, nonché al rafforzamento dei processi interni di verifica, validazione e integrazione delle fonti informative. È proseguita, in particolare, l'attività di collaborazione con altre istituzioni che trattano e diffondono informazioni sui conti pubblici come, ad esempio, quella con la Ragioneria Generale dello Stato per l'acquisizione e l'utilizzo della Banca dati delle amministrazioni pubbliche (Bdap). Nel corso del 2021, l'impegno dell'Istat sulle statistiche di finanza pubblica è stato particolarmente intenso, con approfondimenti sollecitati da Eurostat a seguito della periodica visita di controllo prevista dal regolamento Edp. Tali approfondimenti hanno riguardato l'inserimento di nuove entità economiche nel perimetro delle amministrazioni pubbliche S13, la predisposizione di indicatori di qualità relativi alle fonti di dati, l'applicazione del criterio di registrazione degli investimenti delle amministrazioni locali secondo il principio della competenza economica, nonché la corretta applicazione nei conti nazionali delle misure straordinarie messe in atto dal Governo durante l'emergenza Covid-19.

Altre innovazioni

Nel 2021 l'Istat ha partecipato attivamente alla *Task Force Eurostat Esa 2010 Cross-Domain Consistency*, che ha prodotto una proposta di cambiamento del Programma di trasmissione annesso al Regolamento Sec 2010. I cambiamenti proposti puntano a rendere il sistema dei conti nazionali più coerente con le richieste degli utilizzatori rispetto a scadenze, contenuti e riorganizzazione delle tavole, al fine di migliorare i confronti internazionali. Sono state intraprese le prime azioni per l'analisi delle proposte di modifica del *System of National Accounts (Sna)*, manuale dei conti nazionali adottato dai paesi appartenenti alle Nazioni Unite. Le aree di cambiamento prioritarie riguardano il benessere, la sostenibilità e la digitalizzazione.

Nell'ambito delle attività volte ad approfondire il benessere e la sostenibilità, l'Istat è particolarmente impegnato nello sviluppo di metodologie e stime sulla distribuzione del reddito, dei consumi e della ricchezza delle famiglie. Altre tematiche connesse al benessere e alla sostenibilità riguardano il lavoro domestico non retribuito, i conti economici ambientali, il lavoro, l'istruzione, il capitale umano, la salute e le condizioni sociali.

Nell'area della digitalizzazione è stato avviato un progetto di costruzione delle tavole delle risorse e degli impieghi, finalizzate alla misurazione dell'economia digitale, in coerenza con quanto promosso a livello internazionale (Eurostat, Ocse). Sempre in quest'ultimo ambito, infine, sono state individuate alcune nuove fonti informative e analizzati gli schemi di contabilizzazione dei flussi produttivi e delle transazioni di carattere digitale per lo sviluppo di indicatori dal lato dell'offerta.

FOCUS 1.9 | STIME DISTRIBUTIVE DEL REDDITO DISPONIBILE DELLE FAMIGLIE COERENTI CON I CONTI NAZIONALI

La distribuzione del reddito delle famiglie è stimata annualmente, in Italia e in modo armonizzato negli altri paesi europei, sulla base dei microdati dell'indagine *Statistics on Income and Living Conditions* (Eu-Silc), integrati con microdati amministrativi.

Tradizionalmente, le statistiche macroeconomiche non sono associate a misure distributive. Tuttavia, misure distributive coerenti con le stime dei conti nazionali possono fornire importanti contributi all'analisi e al contrasto delle disuguaglianze. Tali misure, infatti, possono beneficiare di una metodologia armonizzata a livello internazionale, di un'eshaustività nella rappresentazione delle interrelazioni del sistema economico e di stime coerenti di reddito, consumi e ricchezza.

La produzione di stime distributive coerenti con i conti nazionali è stata in questi anni oggetto di varie iniziative internazionali fra cui *l'Expert Group Ocse-Eurostat on Disparities in a National Accounts Framework* e *l'Expert Group on Distributional Financial Accounts*, nell'ambito del Sistema europeo delle banche centrali (Sebc). In questo specifico ambito vanno segnalate anche le raccomandazioni contenute nelle *Data Gaps Initiatives* del G20 e la riflessione in atto sull'introduzione di un capitolo dedicato stime distributive coerenti con i conti nazionali nella nuova versione del *System of National Accounts*.

In questo contesto, nel 2021 è proseguita l'attività di produzione di stime distributive del reddito delle famiglie coerenti con i conti nazionali, già sviluppate nel 2019-2020 nell'ambito dell'*Expert Group Ocse-Eurostat on Disparities in National Accounts*, sulla base della metodologia sviluppata nell'*Expert Group* stesso.

La metodologia prevede diverse fasi. La stima del reddito disponibile delle famiglie, prodotta nei conti nazionali secondo le regole del Sec2010, è riportata alla popolazione di riferimento delle indagini micro sulle famiglie. Quindi, dalle fonti micro sono estratte le componenti rilevanti e sono allineate ai valori dei flussi di reddito definiti nei conti nazionali. Le componenti del reddito delle famiglie che non rientrano nelle categorie definite nelle indagini micro, invece, sono imputate usando, ove possibile, informazioni ausiliarie da fonti esterne. Infine, le famiglie sono classificate in gruppi – ad esempio sulla base del reddito disponibile o di caratteristiche socio-demografiche – per i quali si ricavano poi gli indicatori di disuguaglianza.

In particolare, si è approfondito ulteriormente il confronto delle definizioni e caratteristiche delle componenti del reddito delle famiglie nei conti nazionali e in Eu-Silc, svolto sin dall’inizio a un alto livello di dettaglio, e reso possibile da una stretta collaborazione fra gli esperti dei due domini. Tale analisi ha permesso di individuare e distinguere fra le componenti di reddito, come definito nei conti nazionali, quelle per cui esiste in Eu-Silc una misura molto simile a quella macro da quelle per cui questa circostanza non si verifica.

Sono state aggiornate le stime della distribuzione del reddito per quintili e tipologie di famiglie per gli anni 2015-2017 e si è estesa la serie al 2018. Le stime verranno pubblicate nella sezione delle statistiche sperimentali del sito di Eurostat nel giugno 2022.

Infine, è stata avviata la stima della distribuzione dei trasferimenti sociali in natura, ovvero dei beni e servizi offerti alle famiglie dalle Amministrazioni Pubbliche o dalle istituzioni non profit *non market* a titolo gratuito o a prezzi economicamente non significativi. Si tratta di componenti di reddito non misurate in Eu-Silc ma molto rilevanti nelle analisi distributive e in quelle di valutazione dell’impatto delle politiche pubbliche.

1.6 Valutazione delle politiche, benessere e analisi integrate

Benessere e sostenibilità

Lo scorso anno l’attività dell’Istat nell’ambito del monitoraggio degli indicatori di benessere e sostenibilità ha acquisito un’ulteriore importanza, soprattutto rispetto alla definizione e alla successiva implementazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr). L’evoluzione della crisi legata al Covid-19 e le politiche pubbliche già avviate per tentare di attenuare i suoi effetti sul sistema sociale ed economico, infatti, hanno richiesto l’ulteriore sviluppo di modelli di valutazione delle politiche, stimolando innovazioni in questo campo.

Quanto al progetto Benessere equo e sostenibile (Bes), l’edizione 2020 del rapporto (pubblicata il 10 marzo 2021) ha presentato un’analisi degli indicatori di benessere nei dieci anni dall’avvio del progetto (2010-2020), fornendo un primo quadro sull’andamento del benessere nel primo anno di pandemia, successivamente approfondito con l’esame dei dati relativi al secondo anno di pandemia (lavoro che è stato presentato successivamente nell’edizione 2021 del Rapporto pubblicata il 12 aprile 2022). Nella prima parte del 2021, inoltre, è stato finalizzato l’aggiornamento intermedio degli indicatori Bes pubblicato sul sito dell’Istituto nel mese di agosto.

Parallelamente, è proseguito il lavoro di programmazione di interventi sulle fonti, con l’inserimento di nuovi quesiti nelle indagini correnti, in particolare *l’Indagine sugli aspetti della vita quotidiana 2021*, per ampliare lo spettro delle analisi del benessere. Ad esempio, sono stati introdotte altre domande per approfondire e monitorare

l'esperienza della didattica a distanza o integrata, il lavoro da casa e il ricorso ad aiuti finanziari. Queste innovazioni hanno consentito di valutare meglio l'impatto della pandemia sul benessere degli studenti, dei lavoratori e delle famiglie. È stata potenziata l'informazione sul senso di fiducia espresso dalla popolazione, anche con riferimento al personale del Servizio sanitario nazionale e agli scienziati. Inoltre, è stata identificata una serie di quesiti da inserire nell'indagine *Aspetti della vita quotidiana sulla percezione della democrazia*, per raccogliere informazioni utili a monitorare il manifestarsi di comportamenti di intolleranza.

Nell'ottica di fornire un quadro aggiornato del benessere ai tempi del Covid-19, nel Rapporto 2020 sono state implementate le stime di numerosi indicatori, desunti principalmente dall'indagine *Aspetti della vita quotidiana* e dalla *Rilevazione sulle Forze di lavoro* (considerando le stime relative al secondo trimestre).

Rispetto alla diffusione degli indicatori, nella *dashboard* Bes sono stati introdotti ulteriori miglioramenti sul versante della lettura delle informazioni, aumentando la coerenza con altri progetti comuni, come il Benessere dei territori e gli SDGs. Per favorire la condivisione delle attività relative alla misurazione del benessere in ambito internazionale, inoltre, nel 2021 è proseguita la produzione della versione in inglese del Rapporto Bes 2020.

Un altro aspetto fondamentale per l'analisi del benessere è costituito dall'approfondimento territoriale. Per ampliare il set di indicatori disponibili anche a livello sub-regionale e, in particolare, per disporre di indicatori di natura soggettiva, nel corso del 2021 è stato definito un set di quesiti sul benessere da inserire nel *Censimento permanente popolazione e abitazioni* a partire dal 2022. Si potrà così disporre di dati sulla soddisfazione per le condizioni di vita, la frequenza di uso di internet, le persone su cui si può contare, la percezione della criminalità e il senso di sicurezza nella zona in cui si abita.

È proseguito il lavoro di armonizzazione e integrazione degli indicatori del Bes dei territori con il *framework* Bes. Anche per recepire le innovazioni introdotte nel Rapporto Bes, nel corso del 2021 sono stati valutati e messi in produzione 11 nuovi indicatori di dettaglio provinciale, coerenti con gli indicatori Bes regionali. Inoltre, è stata avviata la revisione delle serie storiche provinciali già diffuse, per recepire la nuova popolazione intercensuaria rilasciata nel corso dell'anno, ricostruendo i dati ai confini attuali (Nuts3 2021). A settembre 2021 è stato diffuso l'aggiornamento annuale del Bes dei territori in versione italiana e inglese, corredato da una nota di analisi dei principali risultati.

Nel 2021, l'Istat ha continuato a fornire i 12 indicatori Bes al Ministero dell'Economia e delle finanze (Mef) per la predisposizione della Relazione al Parlamento e dell'Allegato Bes al Documento di economia e finanza (Def). L'aggiornamento degli indicatori all'ultimo anno disponibile è stato corredato da un ampliamento delle disaggregazioni disponibili, utili al Ministero per realizzare focus e approfondimenti ma anche per sviluppare i modelli di previsione. Inoltre, nel caso di indicatori non tempestivamente aggiornabili, l'Istat ha fornito stime anticipate calcolate con modelli *ad hoc*.

Lo scorso anno è proseguita l'attività del progetto *A misura di Comune* ("Misure di benessere e programmazione a livello comunale"), dedicato alla diffusione di statistiche sperimentali, costituite da un sistema raccordato di indicatori a livello comunale. L'obiettivo del sistema è fornire un quadro informativo integrato sempre più articolato di indicatori a livello comunale, utili per i compiti di pianificazione, programmazione e gestione degli enti locali.

Ad agosto 2021 è stato diffuso il quarto Rapporto sui *Sustainable Development Goals* (SDGs), in versione italiana e inglese, che ha presentato, accanto all'aggiornamento delle misure statistiche preesistenti, l'introduzione di 30 nuove misure, con l'obiettivo di migliorare la quantificazione di fenomeni emergenti legati anche all'impatto della crisi socio-sanitaria.

La pubblicazione del Rapporto è avvenuta in un contesto caratterizzato dall'approvazione del Pnrr. Con l'obiettivo di favorire il dibattito sull'utilizzo degli indicatori di sostenibilità per il monitoraggio dei progressi del Pnrr, è stata proposta una mappatura capillare delle corrispondenze tra l'insieme degli indicatori SDGs e le sei missioni previste dal piano. Il rapporto tra il coefficiente di variazione dei valori regionali al tempo t e quello rilevato dieci anni prima ha fornito una prima indicazione dei progressi o dei peggioramenti nel processo di convergenza tra le regioni.

Il quadro delle relazioni e analisi presentate ha sottolineato come il *framework* di riferimento degli SDGs possa costituire uno strumento da utilizzare per il monitoraggio del Pnrr sia rispetto ai temi trasversali del piano, quali l'uguaglianza territoriale e di genere, sia per le specifiche missioni.

Per rendere conto degli effetti della pandemia sullo sviluppo sostenibile, è stato presentato un confronto tra gli andamenti delle misure statistiche SDGs aggiornate all'ultimo anno e gli andamenti delle misure relative agli anni precedenti. La pubblicazione del rapporto è stata accompagnata, per la prima volta, dalla diffusione di una *dashboard* che permette la navigazione interattiva degli indicatori e l'esportazione di grafici e tabelle.

Sul fronte della qualità dei processi di produzione, nel 2021 si è esteso e ampliato il lavoro di costruzione di un database integrato degli indicatori di benessere e sostenibilità (Bes, Bes dei territori e SDGs). L'attività è stata finalizzata ad armonizzare le basi dati, i metadati e le procedure di elaborazione, controllo e diffusione degli indicatori dei tre sistemi, con particolare attenzione a quelli comuni. Il primo risultato di questo lavoro è stato l'ulteriore standardizzazione tra gli indicatori Bes, gli indicatori del Bes dei territori e gli indicatori SDGs. Il nuovo sistema informativo è stato testato con l'uscita degli indicatori SDGs, diffusi a febbraio 2021, ed è diventato operativo con l'uscita del Bes 2021.

Sono proseguiti gli studi sui temi dello sviluppo sostenibile e del benessere riferiti alle imprese, i cui primi risultati erano stati diffusi già nel 2020 nell'ambito di statistiche sperimentali. Queste analisi mirano ad approfondire, con un approccio micro, i comportamenti delle imprese e il loro contributo alla riduzione dell'impatto ambientale, al benessere dei lavoratori, alla conciliazione dei tempi di vita e al benessere dei territori in cui sono inserite.

Le analisi sono proseguite anche con approfondite ricerche sulla sostenibilità nelle imprese, valorizzando i dati del censimento 2019. A tal proposito, sono stati calcolati indicatori e verificate possibili relazioni tra le varie dimensioni della sostenibilità nelle imprese, come quella ambientale, sociale ed economica. Più in dettaglio, è stato verificato se l'adozione crescente di azioni sostenibili possa avere impatti positivi anche sui parametri economici, quali la produttività del lavoro e la redditività (i risultati di tale analisi sono in fase di pubblicazione). Nell'ambito della collaborazione tra l'Istat e l'Istituto Sant'Anna, inoltre, è stato condotto uno studio per la definizione dei profili di

impresa e la mappatura del sistema manifatturiero in termini di propensione alla sostenibilità ambientale, considerando anche il profilo strategico delle imprese e il loro orientamento all'innovazione.

Tra le attività di collaborazione con altri enti sviluppate lo scorso anno, infine, vanno segnalate: lo studio preliminare sulle rendicontazioni non finanziarie, che ogni anno le imprese di grandi dimensioni e quotate in borsa sono obbligate a redigere e depositare presso la Consob; la collaborazione scientifica con l'Ispra per la messa a punto di un'indagine sulla sostenibilità ambientale delle imprese aderenti a Confindustria, volta a raccogliere informazioni di tipo quantitativo su consumo specifico di materie prime, consumi idrici, elettrici e termici, investimenti in impianti che risparmiano energie, produttività e uso circolare delle risorse, pressioni ambientali (emissioni, prelievi, scarichi e bonifiche), consumo di suolo e certificazioni ambientali.

Valutazione delle politiche

Per quanto riguarda le attività relative a indicatori e metodologie per la valutazione delle policy, l'impatto della pandemia ha stimolato l'avvio di nuove iniziative volte all'estensione delle basi dati disponibili attraverso il ricorso a nuove fonti, alla riduzione dei tempi di fornitura ed elaborazione, a nuove integrazioni e al miglioramento delle metodologie attualmente utilizzate. Nel corso del 2021 è proseguita l'attività di analisi e valutazione delle *policy* rivolte alle famiglie. A luglio 2021 è stato diffuso un report che, a partire dal modello di microsimulazione delle famiglie (Famimod), ha fornito una prima valutazione dell'impatto distributivo delle misure di contrasto alla pandemia. Questo contributo di analisi è stato successivamente approfondito utilizzando il sistema dei registri.

L'ampliamento della base informativa ha coinvolto anche l'attività relativa alla valutazione microeconomica sulle imprese, che ha utilizzato i risultati della loro classificazione rispetto all'assetto organizzativo. L'aggiornamento del modello ha permesso di fornire la consueta mappatura degli impatti distributivi delle politiche a sostegno delle società di capitale.

Sempre in tema di estensione delle basi dati per la valutazione micro sulle imprese, nel 2021 sono stati condotti lavori per il rafforzamento di quella *employer-employee*, che permetterà di approfondire il ruolo del capitale umano come fattore rilevante per spiegare i differenziali di performance delle imprese. In quest'ambito sono in corso collaborazioni con il Mef e l'Oecd.

Quanto al modello macroeconomico dell'Istat per la previsione annuale dei principali aggregati economici (Memo-It), l'evoluzione della crisi ha richiesto l'utilizzo di fonti più tempestive per il monitoraggio congiunturale, quali ad esempio i dati sulle fatturazioni. In questo settore è stato anche necessario ridefinire e implementare nuovi modelli di breve periodo, da utilizzare come supporto per le previsioni annuali. In particolare, la metodologia a supporto del nuovo indicatore di *nowcasting* del Pil è stata testata e l'impianto metodologico supporterà anche lo sviluppo di un modello di previsione trimestrale dei principali aggregati macroeconomici.

Nel 2021 Memo-It è stato utilizzato anche per le valutazioni dell'impatto del Pnrr e, in particolare, per la misurazione del possibile impulso addizionale del Pnrr sul Pil (cfr. [l'audizione](#) Istat del 29 gennaio 2021). Le successive previsioni annuali, effettuate a

giugno e a dicembre del 2021 (cfr. *Prospettive economia italiana nel 2021-22 Istat* <https://www.istat.it/it/archivio/264303>), sono state effettuate tenendo conto della stima degli effetti degli interventi previsti dal Pnrr.

L'analisi dell'impatto della pandemia impostata nel 2021 si perfezionerà in tempi successivi per le attività che si basano su dati territoriali o su archivi amministrativi, come gli *Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo* e le attività legate alla mobilità, alle condizioni socio-economiche delle famiglie e alla precarietà lavorativa.

Grazie all'investimento pluriennale dell'Istat nei registri statistici, nel 2021 è stato possibile realizzare report fortemente innovativi, basati sull'integrazione dei microdati dei registri e delle rilevazioni campionarie condotte dall'Istituto. Le analisi svolte sul *Sistema integrato dei registri (Sir)*, in particolare, sono state utilizzate dall'Istat nell'*Indagine conoscitiva sulle nuove disuguaglianze prodotte dalla pandemia nel mondo del lavoro*, deliberata dalla XI Commissione permanente (Lavoro pubblico e privato) della Camera dei Deputati (d'ora in avanti Commissione) nella seduta del 24 marzo 2021.

Fra i dieci quesiti posti dalla Commissione, l'Istat ha sviluppato basi dati e analisi per rispondere a quelli relativi a:

- Caratteristiche socio-demografiche e reddituali dei lavoratori occupati nelle imprese classificate in base al rischio operativo derivante dalla crisi economica e sanitaria;
- Caratteristiche socio-demografiche e reddituali delle persone che hanno contratto il Covid-19;
- Evoluzione della situazione degli individui e delle famiglie beneficiarie dei provvedimenti di sostegno al reddito nel 2020 e 2021;
- Evoluzione dell'occupazione nelle imprese in base al rischio operativo derivante dalla crisi economica e sanitaria;
- Caratteristiche delle imprese e dei lavoratori coinvolti nelle attivazioni e cessazioni di contratti di posizioni lavorative dipendenti;
- Effetti sui consumi delle misure adottate in favore di famiglie e imprese.

L'obiettivo a medio termine di queste nuove basi di dati è quello di impostare una base informativa corrente e aggiornabile, anche oltre l'indagine conoscitiva, superando la logica di un esercizio *una tantum*. Per l'approccio sono state messe a punto due classi di strumenti, basati rispettivamente su:

- L'integrazione dei dati della Rilevazione sulle Forze di lavoro (Lfs) relativa agli anni 2019-2021. È uno strumento centrato sugli individui, con informazioni aggiornate sulla condizione reddituale e lavorativa.
- I registri completi, centrati sugli individui, le unità economiche e le posizioni lavorative.

Nel complesso, l'Istat sta realizzando un insieme armonico di attività rivolte, da un lato, all'ampliamento delle basi dati micro disponibili realizzato attraverso l'integrazione crescente tra dati di indagine e fonti amministrative, dall'altro al progressivo orientamento della modellistica micro e macro e dei sistemi di indicatori Bes-SDGs verso il monitoraggio e la valutazione del raggiungimento degli obiettivi del Pnrr.

FOCUS 1.10 | LE INIZIATIVE IN RISPOSTA AL COVID-19 E IN COLLEGAMENTO COL PNRR

A gennaio 2021 si è conclusa la seconda edizione dell'indagine "Diario della giornata e attività ai tempi del Coronavirus", replicata poi a dicembre 2021 per continuare a monitorare gli effetti generati dall'emergenza sanitaria nella vita quotidiana dei cittadini. In tal modo è stato possibile raccogliere informazioni utili a comprendere l'impatto che il diffondersi dell'epidemia ha avuto sulle abitudini di vita della popolazione, sui tempi di vita quotidiana e sulle relazioni familiari.

I risultati della seconda edizione, pubblicati in diverse Statistiche report e oggetto di approfondimento nell'ambito del Rapporto annuale, hanno evidenziato un diffuso rispetto delle indicazioni sui comportamenti da adottare e, più in generale, il persistere di un forte livello di coesione del tessuto sociale e familiare del Paese. Il confronto con la precedente edizione dell'indagine, condotta durante il lockdown nazionale, consente di misurare i cambiamenti rispetto alla prima fase della pandemia e di evidenziare un lento ma progressivo ritorno alla situazione precedente l'emergenza sanitaria. Inoltre, l'introduzione di nuovi quesiti permette di misurare altri aspetti del fenomeno, come l'impatto della pandemia sulle condizioni socioeconomiche dei cittadini e le criticità della didattica a distanza, confermando l'importanza del ricorso a indagini rapide come strumento di risposta tempestiva a fabbisogni informativi emergenti, a integrazione delle indagini su larga scala.

Col rilascio del file dati e la pubblicazione delle tavole di dati definitivi, infine, si sono concluse le operazioni di trattamento e analisi dei dati dell'"Indagine di sieroprevalenza sul Sars-Cov-2", svolta in collaborazione con il Ministero della Salute e la Croce rossa italiana, nel periodo maggio - luglio 2020.

FOCUS 1.11 | PRINCIPALI ANALISI REALIZZATE SULLA BASE DEL SISTEMA INTEGRATO DEI REGISTRI

Lo scorso anno, a partire dalle basi informative citate nel precedente paragrafo, sono stati prodotti i seguenti report:

- i) *Analisi integrata lavoro e redditi*, diffusa a metà gennaio 2022. L'analisi utilizza, per la prima volta, una nuova base informativa sviluppata a partire dal sistema dei registri statistici dell'Istat. Tale base informativa, costruita sul campione delle forze di lavoro nel biennio 2019-2020, è costituita da oltre 300mila individui per ciascun anno, rappresentativi della popolazione residente in Italia. Inoltre, integra a livello micro informazioni su stato occupazionale, redditi e misure di sostegno con dati provenienti da fonti amministrative e rilevazioni campionarie svolte dall'Istituto.
- ii) *Analisi degli individui e degli occupati a basso reddito*. È basata sull'integrazione dei microdati della *Rilevazione sulle Forze di lavoro* del 2020 con il modulo Banca dati reddituali (Bdr-i), di fonte Agenzia delle entrate, del *Registro dei redditi* dell'Istat, riferito al 2019 e basato esclusivamente su redditi emersi.
- iii) *Analisi dei beneficiari di reddito di cittadinanza 2018-2020*. Vengono presentati i risultati delle elaborazioni condotte sulle basi informative integrate disponibili presso l'Istat, per analizzare le caratteristiche di beneficiari delle nuove misure di sostegno al reddito introdotte dal 2018. Il periodo osservato arriva fino al 2020. Sono state descritte le famiglie beneficiarie, con particolare riferimento al mercato del lavoro. Sono state anche ricostruite le traiettorie lavorative dei beneficiari e i

trattamenti di disoccupazione nelle annualità precedenti, è stata quantificata l'incidenza dell'occupazione non regolare e sono stati misurati gli effetti delle misure di sostegno su questo tipo di occupazione. Per queste analisi sono state usate, oltre alle varie annualità della rilevazione Lfs e agli archivi Inps relativi alle rispettive misure di sostegno, il modulo Bdr-i del *Registro dei redditi*, i flussi delle comunicazioni obbligatorie da parte dei datori di lavoro all'Inps (Uniemens), i flussi dei trattamenti non pensionistici per disoccupazione, il *Registro delle imprese* e la base informativa sul lavoro non regolare.

- iv) *Analisi della Cassa integrazione guadagni (Cig) nel 2020*. In questo lavoro vengono forniti alcuni approfondimenti sull'utilizzo dei vari strumenti di sostegno al reddito in costanza di rapporto di lavoro nel corso del 2020. Più in dettaglio vengono esaminati: la consistenza degli individui coinvolti in eventi Cig nel 2020, i flussi in entrata e uscita, che nel corso dell'anno hanno contrassegnato l'utilizzo dello strumento; l'intensità e l'impatto di questi eventi sui singoli individui e sui loro redditi, declinandoli in base ai principali caratteri socio-demografici degli individui stessi e dei loro nuclei familiari. L'utilizzo del campione della rilevazione Lfs ha consentito l'acquisizione e l'analisi delle informazioni originali rilevate con l'indagine e, in particolare, aspetti di dettaglio relativi alla posizione degli individui sul mercato del lavoro. In maniera complementare, è stata condotta un'analisi delle imprese che hanno utilizzato la Cig. Anche in questo caso l'analisi ha riguardato le consistenze e i flussi relativi all'uso dello strumento da parte delle imprese, con l'approfondimento degli aspetti legati a dimensione delle unità economiche, settore di attività, evoluzione recente dei principali indicatori di struttura e performance. Oltre a varie edizioni della rilevazione Lfs, è stata creata una base informativa integrata sulla Cig, fondata sull'integrazione dei flussi Uniemens con i flussi a pagamento diretto. Inoltre, sono stati utilizzati il *Registro delle imprese*, il *Registro sui conti economici Frame Sbs* e il modulo Bdr-i del *Registro dei redditi*.
- v) *Analisi dei beneficiari dei ristori Inps del 2020*. Presenta i risultati delle elaborazioni condotte sulle basi informative integrate dell'Istat, per analizzare le caratteristiche dei beneficiari – delle loro famiglie e delle loro imprese – del bonus erogato nel 2020 dall'Inps a sostegno di lavoratori autonomi e altre categorie penalizzate dalla pandemia (cosiddetto "Bonus 600-1.000 euro"). È stato proposto un approfondimento delle caratteristiche socio-demografiche dei beneficiari e delle loro condizioni economiche alla vigilia della crisi pandemica. Queste analisi utilizzano basi informative riferite all'intera popolazione di beneficiari del bonus. L'integrazione con i registri su posizioni lavorative e imprese consente peraltro di distinguere ulteriormente i beneficiari, tenendo distinte le figure imprenditoriali dalle restanti categorie professionali destinatarie della misura. Partendo da questa partizione, sono state approfondite le caratteristiche delle imprese collegate agli imprenditori beneficiari del bonus, con l'obiettivo di metterne a fuoco le caratteristiche strutturali, settoriali e di performance. Nel report, inoltre, sono descritte le caratteristiche socio-demografiche ed economiche delle famiglie dei beneficiari. A tal fine, le informazioni provenienti dai registri e dagli archivi amministrativi sono state agganciate al campione della *Rilevazione sulle Forze di lavoro* del 2020, che ha consentito sia l'identificazione delle famiglie di fatto (e dunque delle misure equivalenti di reddito) sia l'incorporazione nell'analisi delle informazioni sul mercato del lavoro.

- vi) *Analisi degli effetti distributivi della “Indennità lavoratori domestici”*, che quantifica l’indennità erogata complessivamente nel 2020 ai lavoratori domestici (colf e badanti), per far fronte alle difficoltà legate all’emergenza da Covid-19. L’analisi riguarda l’indennità erogata a livello centralizzato dall’Inps, considerando la dimensione individuale e familiare del beneficiario.
- vii) *Analisi dei beneficiari del bonus baby-sitting*, che approfondisce gli aspetti distributivi di questa misura, integrandoli con informazioni attinenti alle caratteristiche strutturali e alla posizione sul mercato del lavoro dei beneficiari.

Questi rapporti sono stati trasmessi ai componenti della XI Commissione, in occasione dell’audizione Istat presso la Commissione stessa del 9 febbraio 2022. A novembre 2021 sono stati oggetto di un workshop Istat-Cnel dedicato alla discussione dei primi risultati.

2. I servizi di supporto alla produzione statistica e le attività trasversali

2.1 Raccolta dati

Nel corso del 2021 le attività di raccolta dati sono proseguite in un contesto di emergenza sanitaria. Sono state avviate e completate nell’anno oltre 120 rilevazioni dirette. In particolare, si segnalano tre rilevazioni sul campo nell’ambito dei censimenti: il *Censimento permanente delle istituzioni pubbliche*, il *Censimento permanente popolazione e abitazioni* (Focus 2.1) e il *7° Censimento generale dell’agricoltura* (Focus 2.2).

Per assicurare sia la qualità e la continuità delle operazioni di raccolta dati sia la sicurezza sanitaria dei rispondenti e degli intervistatori, anche per il 2021 è stata prevista la possibilità di ricorrere a interviste telefoniche con tecnica *Computer Assisted Telephone Interviewing* (Cati) per quelle rilevazioni che prevedevano, invece, interviste dirette in presenza con tecnica *Computer Assisted Personal Interviewing* (Capi). Nell’ambito delle indagini di carattere demo-sociale, sono state adottate in via sperimentale due innovative tecniche di rilevazione, finalizzate a favorire la progressiva digitalizzazione dei flussi informativi tra Istat e rispondenti, mantenendo allo stesso tempo elevati standard di qualità dei dati raccolti. La prima sperimentazione ha previsto l’utilizzo dello *snowball*, una tecnica di campionamento che permette di raggiungere unità di rilevazione non facilmente identificabili sulla base dei registri statistici dell’Istat; la seconda sperimentazione, ha riguardato un’evoluzione delle interviste in presenza, tramite l’ausilio di strumenti digitali come ad esempio la video-intervista.

È proseguita, inoltre, l’acquisizione di dati amministrativi per la produzione statistica. L’Istat acquisisce ogni anno oltre 200 archivi amministrativi – raccolti presso circa 60 enti diversi – che vengono utilizzati come input per la realizzazione di circa 170 lavori statistici inseriti nel Programma statistico nazionale (Psn). Nel 2021, in particolare, è stato incrementato il numero di archivi amministrativi a disposizione della produzione statistica ed è stata avviata la sperimentazione sull’utilizzo dei dati fiscali di fatturazione elettronica a fini statistici. È continuata anche l’attività di *scouting* relativa alle nuove fonti informative, rivolta non solo ai Big Data ma anche a nuove modalità e tecniche per la raccolta dati che rientrano nell’ambito delle *Trusted Smart Statistics*. L’obiettivo è mettere a sistema le nuove esigenze informative provenienti dai settori che curano la produzione statistica e dagli *stakeholder* esterni all’Istituto, verificando la possibilità di soddisfarle tramite processi continuativi di raccolta dati.

Lo scorso anno, coerentemente con quanto avviato nel 2020, è stata portata avanti anche la riprogettazione del *Sistema integrato per l’acquisizione e l’integrazione degli*

archivi amministrativi (Sim), con l'obiettivo di ampliarne le funzionalità, acquisire nuove fonti informative e implementare alcune indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali (Gpdp). La progettazione di una nuova piattaforma per l'acquisizione e l'integrazione dei dati amministrativi incorporerà anche rilevanti innovazioni di carattere tecnologico e organizzativo, in grado di incrementare in misura significativa la tempestività e la qualità dei dati amministrativi acquisiti dall'Istat a fini statistici.

FOCUS 2.1 | LA RACCOLTA DATI NELL'EDIZIONE 2021 DEL CENSIMENTO PERMANENTE POPOLAZIONE E ABITAZIONI

Il *Censimento permanente popolazione e abitazioni* ha preso avvio nell'ottobre 2018, con una rilevazione a cadenza annuale e non più decennale, al fine di ottenere informazioni continue e tempestive sulle principali caratteristiche socio-economiche della popolazione dimorante abitualmente in Italia. Le prime due rilevazioni del 2018 e 2019 hanno coinvolto un campione di circa un milione e quattrocentomila famiglie ogni anno, situate in oltre 2.800 Comuni. Nel 2020, a fronte dell'emergenza Covid-19, l'Istat ha modificato parzialmente il disegno censuario. Più in dettaglio, per la piena tutela della salute delle famiglie e dei lavoratori, sono state sospese le attività di raccolta dati, privilegiando soluzioni metodologiche più adeguate alla situazione contingente, come l'intensificazione dell'utilizzo dei dati amministrativi. Nel 2020 il Censimento permanente è quindi proseguito, consentendo la diffusione a livello comunale di informazioni, quali conteggio della popolazione per sesso, età, cittadinanza, stato civile e istruzione, sulla base dell'integrazione tra il *Registro base degli individui* e le fonti amministrative (cfr. par 1.2).

Contestualmente sono state realizzate attività di carattere metodologico e organizzativo, finalizzate al miglioramento della qualità delle informazioni da raccogliere nell'anno 2021, nonché a favorire il progressivo allineamento tra le basi dati dell'Istat e quelle gestite dai Comuni.

Nel 2021 sono state riavviate le attività di rilevazione sul campo. Le due rilevazioni, quella "areale" e quella "da lista", iniziate a ottobre 2021, sono state portate a termine tra novembre e dicembre dello stesso anno, con tassi di risposta lordi pari rispettivamente a 77,4 per cento e 87,3 per cento. L'edizione 2021, confermando la natura campionaria e non censuaria delle indagini, si è caratterizzata per la maggiore numerosità sia delle famiglie (2.470.087, il 75 per cento in più rispetto al 2019) che dei Comuni coinvolti nelle due rilevazioni (4.531, +60 per cento). L'incremento delle dimensioni campionarie si è reso necessario per garantire il pieno rispetto dei regolamenti statistici europei, completare il ciclo pluriennale già programmato per il *Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni* dopo la battuta d'arresto subita nel 2020 e assicurare la base dati necessaria a produrre la popolazione legale

L'esperienza tematica, metodologica, tecnica e organizzativa maturata nei primi quattro anni di Censimento permanente ha permesso di progettare un nuovo processo di raccolta dei dati e un nuovo impianto metodologico, ambedue mirati a ottimizzare la qualità dei risultati e a ridurre l'impegno organizzativo a carico dei Comuni e l'onere statistico sui cittadini.

Nel secondo semestre 2021 il Consiglio dell'Istat ha deliberato l'approvazione preliminare del nuovo piano generale del censimento, che incorpora queste importanti innovazioni organizzative e metodologiche, formalizzando così l'avvio della fase a regime del *Censimento permanente popolazione e abitazioni*.

FOCUS 2.2 | LA RACCOLTA DATI DEL CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA CON UNA INNOVATIVA RETE DI RILEVAZIONE

Il 7° *Censimento generale dell'agricoltura* rappresenta l'ultimo censimento generale dell'agricoltura a cadenza decennale, e ha coinvolto tutte le aziende agricole italiane per fornire un quadro informativo statistico sulla struttura del sistema agricolo e zootecnico a livello nazionale, regionale e locale (cfr. par. 1.4). Come disposto dai Regolamenti dell'Unione europea sul *Sistema integrato delle statistiche per le aziende agricole*, il censimento fornisce dati comparabili tra gli Stati membri, che sono indispensabili per il monitoraggio delle politiche agricole e lo sviluppo rurale della Comunità europea.

A seguito dei ritardi generati dall'emergenza sanitaria, l'Istat ha completato la progettazione del 7° *Censimento generale dell'agricoltura* nel 2020 ma ha avviato la rilevazione sul campo solo a partire dai primi giorni del 2021. La raccolta dati, che ha coinvolto circa 1,7 milioni di unità di rilevazione, si è conclusa a fine luglio 2021, con un importante risultato complessivo in termini di copertura e una significativa partecipazione degli operatori agricoli, nonostante le difficoltà connesse alla pandemia. Le attività di validazione dei dati e la produzione delle stime sono in corso di completamento, per adempiere alle scadenze imposte dai regolamenti statistici comunitari. I primi risultati saranno diffusi a livello nazionale entro il primo semestre del 2022.

Nel 2021 è stata avviata anche la progettazione del *Censimento permanente dell'agricoltura*, che si baserà su un sistema di rilevazioni campionarie integrate con registri e potrà contare su una nuova rete di rilevazione, costituita dai Centri di assistenza agricola (Caa), che hanno già partecipato attivamente al Censimento generale del 2021.

Per completare la progettazione del *Censimento permanente dell'agricoltura*, sarà preziosa l'esperienza maturata durante la rilevazione del *Censimento generale* del 2021. Infatti, l'organizzazione della raccolta dati sul campo è stata caratterizzata da importanti innovazioni, rinunciando completamente alla compilazione su supporto cartaceo, impiegata in modo prevalente nell'edizione precedente, a favore di strumenti e supporti totalmente digitali. Inoltre, la compresenza di più tecniche di rilevazione (Cati *outbound*, Cati *inbound*, Capi, Cawi) – una novità nel campo delle rilevazioni censuarie – ha offerto la possibilità ai rispondenti di scegliere la modalità con cui partecipare.

La rilevazione Capi è stata affidata ai Centri di assistenza agricola (Caa), una rete capillare sul territorio composta da circa 2.300 uffici, che hanno messo a disposizione circa 5.000 addetti, esperti del settore e delle rispettive realtà locali. In questo modo i rispondenti, già avvezzi a rivolgersi a questi uffici per l'evasione di pratiche di natura amministrativa, hanno potuto trovare un ausilio competente e affidabile per la compilazione del questionario. La rete dei Caa, d'altra parte, ha sofferto una certa eterogeneità di dimensione organizzativa e di presenza sul territorio. Gli uffici coinvolti, infatti, facevano capo a quasi 30 differenti organizzazioni di categoria, ciascuna con i propri affiliati, con le proprie strutture e il proprio personale. Il forte coordinamento centrale da parte dell'Istat, tuttavia, ha permesso di armonizzare le modalità di lavoro dei soggetti operanti sul territorio, garantendo la realizzazione di interviste secondo procedure e strumenti condivisi dall'intera rete.

2.2 Metodologie

Il supporto metodologico ricopre un ruolo centrale nei processi di produzione statistica, in quanto garantisce la supervisione e la gestione delle componenti metodologiche implementate nei vari processi statistici. Inoltre, assicura la qualità delle stime in condizioni di incertezza, attraverso la scelta e l'applicazione delle tecniche più affidabili e adeguate ai diversi contesti. Le attività metodologiche sono caratterizzate da un costante impulso all'innovazione di metodi e strumenti, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza dei processi, accrescere la qualità delle statistiche prodotte e ridurre i costi, monetari e non, dei processi statistici. L'obiettivo strategico è l'armonizzazione metodologica di tutti i processi dell'Istituto, progressivamente integrati in un nuovo modello di produzione incentrato sulla messa a sistema di indagini campionarie, censimenti e registri statistici.

Le attività svolte in ambito metodologico nel 2021 possono essere distinte in due filoni principali:

- la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione metodologica per migliorare i processi di produzione statistica ed esplorare nuove fonti di dati;
- il supporto metodologico ai processi di produzione, per garantire gli elevati standard qualitativi delle statistiche prodotte dall'Istituto.

Ricerca, sviluppo e innovazione metodologica

Nel 2021 è proseguita l'attività di consolidamento e sviluppo delle soluzioni metodologiche e architetturali a supporto dei processi di produzione statistica (indagini, censimenti, archivi, registri statistici e *Sistema integrato dei registri - Sir*). In particolare, sono state sviluppate nuove soluzioni in contesti di produzione e diffusione basati sull'uso integrato di fonti diverse (da indagine, amministrative, Big Data). Sono anche stati potenziati gli strumenti a supporto della qualità, rendendo più efficienti i processi di produzione dell'Istituto. È proseguita, inoltre, l'attività di ricerca e innovazione in tutte le aree metodologiche, anche attraverso il coordinamento delle infrastrutture per la ricerca dell'Istat e il supporto agli organismi di indirizzo e consultazione dell'Istituto.

Con particolare riferimento al lavoro svolto nell'ambito del *Sistema integrato dei registri (Sir)*, si evidenziano le seguenti attività: consolidamento delle infrastrutture metodologiche e architetturali dei registri; avvio di nuovi sviluppi metodologici e architetturali sui singoli registri e sull'intero Sir; realizzazione di ontologie computazionali per la rappresentazione di concetti statistici nei registri; sperimentazione di soluzioni metodologiche e architetturali per la valorizzazione e diffusione dei dati del Sir; collaborazione allo sviluppo di nuovi registri. Inoltre, è proseguito lo sviluppo di un *framework* per la valutazione della qualità e della relativa documentazione dei processi e prodotti dei registri statistici e del Sir.

È stata potenziata l'attività di ricerca, sviluppo e messa in produzione delle *Trusted Smart Statistics (Tss)*, anche attraverso la partecipazione a *ESSnet* dedicati. In quest'ambito è stata implementata la strategia per le Tss ed è proseguito lo sviluppo di un *framework* metodologico che descrive le specificità delle *Smart Surveys* in tutte le fasi del processo di produzione statistica.

Sono da segnalare anche le attività di supporto al *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, volte a garantire l'evoluzione del suo impianto metodologico complessivo,

per rispondere alle esigenze di maggiore efficienza e qualità degli *output* informativi. In quest'ambito sono state migliorate le metodologie per le stime annuali comunali, anche in vista dei piani di diffusione nazionale ed europeo. Inoltre, sono state studiate le strategie di rilevazione per le popolazioni elusive e per le popolazioni speciali, e l'impianto per il nuovo ciclo post-2021.

Sempre in area censimenti, sono proseguite le attività di disegno e sviluppo delle componenti metodologiche del *Censimento permanente dell'agricoltura*, insieme al disegno e alla realizzazione dell'indagine di qualità ad esso associata, ponendo le basi per la progettazione del ciclo post-2021, basato su un impianto metodologico che integra il *Farm Register*, il censimento e le indagini di qualità.

È stata ulteriormente sviluppata l'innovazione metodologica nell'area del *Sistema integrato censimento e indagini sociali* (Sicis), disegnato per garantire, a regime, lo sfruttamento congiunto e completo delle informazioni raccolte dal censimento e dalle indagini sociali, a partire dall'armonizzazione delle variabili e delle definizioni tra i diversi ambiti tematici. L'obiettivo è garantire maggiori livelli di dettaglio e accuratezza delle stime nelle indagini sociali, anche attraverso l'introduzione progressiva di metodologie di stima per piccole aree nei processi di produzione.

Numerose attività hanno visto coinvolti il Comitato Qualità e il *Quality Manager* (cfr. Focus 2.3), soprattutto per la definizione della nuova politica per la qualità della statistica ufficiale, approvata a ottobre 2021 dal Comitato di Presidenza, e per la gestione operativa di misure volte a garantire elevati standard qualitativi.

Supporto metodologico ai processi di produzione

Nel corso del 2021 sono state condotte attività di supporto metodologico su tutti gli aspetti e le fasi che caratterizzano il processo di produzione statistica, che hanno riguardato in particolar modo: il campionamento (progettazione del disegno campionario, stima diretta e indiretta e calcolo degli errori campionari); lo sviluppo di procedure di integrazione dei dati; le analisi di serie storiche per la produzione di dati congiunturali.

Altre attività rilevanti hanno riguardato l'individuazione e il trattamento degli errori non campionari, la protezione della riservatezza, la documentazione della qualità dei processi e l'armonizzazione dei relativi metadati. Un impegno sempre crescente, in linea con gli obiettivi dell'Istituto, è stato dedicato anche alla progettazione e realizzazione prototipale di servizi di calcolo avanzato e trattamento dei Big Data, oltre che di ontologie.

Nell'ambito delle strategie di campionamento e stima sono state garantite le attività di supporto alle indagini campionarie svolte dall'Istat. Quanto alle indagini sulle famiglie, per migliorare l'efficienza delle stime e perseguire la politica di riduzione dei costi, sono proseguiti gli studi sperimentali sugli effetti della selezione delle famiglie tra quelle già rispondenti al *Censimento permanente popolazione e abitazioni*. In vista della progettazione di questo censimento per i prossimi anni, inoltre, sono state avviate sperimentazioni per l'applicazione di approcci tipici del campionamento adattivo. Si è inoltre garantito il supporto alle strutture di produzione dell'Istituto per la definizione dei disegni di campionamento e delle procedure di stima del Sistema delle *Structural Business Statistics* (che include le indagini sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, le rilevazioni sul sistema dei conti delle imprese, le rilevazioni sulla

struttura delle retribuzioni e del costo di lavoro, la rilevazione annuale della produzione industriale) e delle principali rilevazioni sulle famiglie, tra cui la *Rilevazione sulle Forze di lavoro*, la *Rilevazione sui redditi e le condizioni di vita* (Eu-Silc), l'*Indagine sulle spese delle famiglie* e *Aspetti della vita quotidiana*. In quest'ultimo ambito, nel 2021 è stato portato a compimento un progetto relativo alla produzione e alla valutazione di stime dei principali parametri fino al livello di Città metropolitana (stime per piccole aree).

Altri rilevanti progetti hanno riguardato l'impianto metodologico della rilevazione speciale su *Situazione e prospettive delle imprese nell'emergenza sanitaria Covid-19* e la progettazione della strategia campionaria per il *Censimento permanente delle istituzioni non profit* e per la realizzazione di statistiche su ricerca e sviluppo.

Nell'ambito delle attività a supporto dei metodi di controllo e correzione dei dati, va segnalata la progettazione della strategia per il trattamento dei dati del *Censimento permanente delle unità economiche – Rilevazione censuaria delle istituzioni pubbliche*. Inoltre, è stato progettato e sviluppato il piano di controllo e correzione dei dati del 7° *Censimento generale dell'agricoltura* e, durante la fase di raccolta dati, è stato fornito ausilio agli uffici territoriali per il monitoraggio della rilevazione.

Nell'ambito dell'attività di analisi dei dati e *data mining* è stato rivisto l'impianto metodologico per il calcolo dell'indicatore *Italian Sentiment Indicator* (Iesi).

Per quanto riguarda l'attività relativa ai metodi di analisi di serie storiche, destagionalizzazione, trattamento ed analisi degli indicatori congiunturali, il lavoro si è concentrato prevalentemente sugli effetti della pandemia sui trend dei principali indicatori pubblicati dall'Istituto, in modo da depurare i risultati dagli effetti di calendario.

L'attività di armonizzazione dei metadati è proseguita anche nel corso del 2021, con particolare attenzione ai registri statistici e, in particolare, al *Registro delle disabilità*, *Registro esteso sulla pubblica amministrazione*, *Registro base degli individui* e *Registro tematico sull'istruzione*. Particolare attenzione è stata rivolta anche al progetto *Register Based Analytics Framework* (Raf). Nel corso del 2021, inoltre, sono proseguite tutte le attività di trasformazione delle informazioni gestite nel data warehouse I.Stat in Sdmx, un protocollo di trasmissione che permette di trasmettere i dati in modalità *machine-to-machine* tramite il *Single Exit Point* (Sep).

Fra le attività di supporto realizzate nell'ambito dell'individuazione e trattamento di unità identificabili nel rilascio di dati aggregati/dati elementari, spiccano quelle rivolte al rilascio di file per la ricerca e microdati (Mfr). I risultati in questo settore hanno interessato la *Rilevazione statistica sull'innovazione nelle imprese*, la *Rilevazione degli incidenti stradali con lesione a persone*, la *Rilevazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle imprese*, l'*Indagine sulle spese delle famiglie*, l'*Indagine Viaggi e vacanze*, l'*Indagine europea sulla salute* (Ehis), la *Rilevazione dei conti economici delle imprese e per l'esercizio di arti e professioni*.

Sul versante del supporto alla compilazione dei quality report e alla documentazione dei processi statistici, infine, va segnalato il lavoro svolto per l'*Indagine sui decessi*, l'*Indagine sulle cause di morte*, l'*Indagine sul reddito e le condizioni di vita* (Eu-Silc) e l'*Indagine sulle spese delle famiglie*.

FOCUS 2.3 | L'ATTIVITÀ E RISULTATI DEL COMITATO QUALITÀ

Il Comitato qualità (Cq), che comprende tutte le strutture coinvolte nelle attività connesse alla qualità in Istat, è un organo di coordinamento coadiuvato dal *Quality Manager*, presieduto dal Direttore delle metodologie e supportato da una Segreteria scientifica. Il mandato principale del Cq è sovrintendere a tutte le attività sulla qualità, anche in vista della prossima *peer review* di Eurostat.

Il principale prodotto del Cq nel 2021 è stata la nuova *Politica per la qualità della produzione statistica*, approvata dal Comitato di presidenza a ottobre 2021. Il documento descrive i diversi ambiti in cui la nuova politica si articola e per ciascuno riporta lo stato dell'arte in Istituto e le azioni-innovazioni da porre in essere in un orizzonte temporale di circa tre anni.

Inoltre, il Cq ha effettuato una ricognizione delle attività condotte in Istituto partendo dal principio 11 del Codice delle statistiche europee, riguardante la pertinenza e i suoi indicatori, con particolare riferimento alle attività che coinvolgono gli utenti. I risultati della ricognizione sono stati considerati nella stesura della *Politica della qualità*, e rappresentano un utile riferimento per la definizione di nuove modalità di interazione con gli utenti.

Rispetto al terzo round di *peer review* sull'aderenza ai principi del Codice delle statistiche europee, il Cq è costantemente aggiornato grazie alla presenza di un *National Coordinator*. Il team di esperti europei visiterà l'Istat alla fine del 2022, ma già nel 2021 sono iniziate le attività preparatorie in vista della compilazione del questionario di autovalutazione (cfr. Focus 2.10). Il Cq rappresenta uno snodo importante di condivisione e sensibilizzazione di tutte le strutture dell'Istituto rispetto a questo appuntamento, che vedrà un coinvolgimento dell'Istat anche nella sua veste di coordinatore del Sistema statistico nazionale.

Nell'ambito dei lavori del Comitato sono state presentate e discusse tematiche di rilievo, tra cui si segnalano: il programma di audit delle *Other statistical authorities* (Ona); le attività del gruppo di lavoro sugli standard metodologici; la progettazione del nuovo sistema di metadati *Metastat*; il nuovo [Codice italiano per la qualità delle statistiche ufficiali](#). Il Cq, inoltre, ha dedicato attenzione al tema della qualità dei Big Data e delle *Trusted Smart Statistics*, con presentazioni di carattere metodologico e applicativo.

Allo scopo di facilitare il coordinamento delle diverse attività sulla qualità, è stata anche effettuata una ricognizione delle Iniziative, Gruppi di lavoro, *Task Force* Istat e Progetti/ESSnet europei inerenti la qualità. Un'altra attività è stata la proposta di revisione della sezione del sito Istat sulla qualità, poi implementata. Infine, con l'obiettivo di sensibilizzare il personale, il Cq ha investito nella comunicazione interna, inserendo nella Intranet dell'Istituto una sezione in cui vengono pubblicate le notizie sulle riunioni del Comitato e sono messi a disposizione i materiali presentati.

FOCUS 2.4 | L'ATTIVITÀ DI RICERCA DEL CENTRO SULLE TRUSTED SMART STATISTICS

L'Istat ha recepito quanto previsto nel piano di attuazione *dell'European Statistical Program 2021-2027* rispetto all'importanza di investire sull'utilizzo di nuove fonti di dati digitali, attraverso la ricerca e sviluppo di adeguate soluzioni metodologiche e architetturali per la produzione di nuove statistiche, le *Trusted Smart Statistics* (Tss). Le

Tss mirano a integrare le fonti di dati standard con le fonti di dati smart (dispositivi intelligenti, Big Data, dati open spesso provenienti da soggetti terzi esterni all'Istituto). Il termine *trusted* fa riferimento al fatto che queste statistiche devono garantire gli stessi livelli di affidabilità delle statistiche tradizionali, affinché possano appunto essere utilizzate come statistica ufficiale.

La realizzazione di Tss, sviluppata nell'ambito di un Centro per *Trusted Smart Statistics*, implica trasformazioni sostanziali del paradigma tradizionale di produzione della statistica ufficiale, con investimenti che l'Istat ha descritto nel documento *Roadmap per la produzione di Tss*, approvato a marzo 2021 dallo *Steering Committee for Trusted Smart Statistics*. Tali investimenti ricadono nell'ambito della *Data Science* e spaziano dal trattamento statistico di dati da sorgenti web, caratterizzati da una natura poco strutturata, al trattamento statistico di dati da sensori, più strutturati ma con caratteristiche di volume e velocità analoghe ai Big Data. Altri investimenti riguardano la definizione di metodi e processi standard per il trattamento dei Big Data e la costruzione di competenze in ambito *Machine Learning* e *Input Privacy*. L'Istituto ha avviato anche un processo di "preparazione alla standardizzazione", con l'identificazione di principi, modelli e linee guida che sono oggetto di analisi e confronto in ambito europeo e internazionale.

Internet e il web sono considerati sorgenti di Big Data di notevole interesse per la statistica ufficiale. In particolare, il settore delle statistiche sulle imprese costituisce uno dei principali ambiti di applicazioni dell'uso di Big Data acquisiti dal web. In questo settore, il tema dei dati di tipo *Online-Based Enterprise Characteristics* (Obec) e *Online Job Advertisements* (Oja) è considerato di grande rilievo nel Sistema statistico europeo e in Istat è stato trattato nei progetti dell'*ESSnet Big Data* (2016-2018), *Big Data II* (2018-2020) e *Web Intelligence Network* (2021-2025). L'Istat sta svolgendo anche approfondimenti sugli aspetti metodologici per il trattamento di informazioni del tipo Obec e Oja mediante tecniche di *web-scraping*, *text mining* e *natural language process*. *I dati prodotti da sensori sono tipicamente non transazionali, in genere prodotti ad alta o altissima frequenza, in modo continuo nel tempo e generati da sistemi software che non richiedono interventi umani. In quest'ambito l'Istat ha svolto varie attività.*

È stato avviato un progetto dedicato alla realizzazione di un prototipo software basato su algoritmi *deep learning* per la produzione automatica di mappe e statistiche di copertura del suolo da immagini satellitari *Sentinel-2*.

Nei contesti delle statistiche sulla popolazione, sulla mobilità e sul turismo, sono stati svolti tre studi pilota, con il coinvolgimento di due fra i principali operatori di telefonia mobile italiani. Il primo studio ha elaborato dati a bassa frequenza, di tipo transazionale, i *Call Detail Record*; gli altri due hanno riguardato dati *signaling*, ad alta frequenza e di tipo non transazionale.

Infine, sono stati svolti studi e sperimentazioni sulle *Trusted Smart Surveys* (Tssvy), anche nella prospettiva di realizzazione di indagini pilota. Le Tssvy, che prevedono l'utilizzo di *smart device* (smartphone, tablet) o l'accesso a dati già raccolti da terze parti affidabili, sono oggetto di una *ESSnet* denominata *Smart Surveys 2019-2021*.

FOCUS 2.5 | METODI E SERVIZI STANDARD PER LA PRODUZIONE STATISTICA

Per quanto riguarda il consolidamento e la messa in sicurezza delle infrastrutture statistiche, nel 2021 è stato istituito un Comitato di indirizzo incaricato di sovrintendere alle attività progettuali per la realizzazione di un Catalogo dei metodi, degli strumenti e dei servizi statistici. Scopo principale del catalogo è quello di unificare e standardizzare metodi e strumenti per la gestione armonizzata dei processi di produzione statistica.

Il Comitato ha lavorato per perseguire i seguenti obiettivi:

- a) Ampliare l'insieme di metodi e strumenti standard per la produzione statistica, nelle specifiche aree metodologiche, attraverso la definizione di istruttorie unificate per la valutazione di metodi e strumenti statistici, organizzati secondo l'impianto concettuale definito nel *Generic Statistical Information Model*.
- b) Implementare metodi e strumenti standard in servizi statistici sviluppati secondo il *Common Statistical Production Architecture* in un ambiente di lavoro unificato, al fine di facilitare l'applicazione dei metodi nei processi di produzione, automatizzare per quanto possibile la documentazione dei processi e renderli in tal modo trasparenti e facilmente ripetibili o modificabili;
- c) Organizzare un catalogo di metodi, strumenti, servizi e relativa documentazione, da usare direttamente nei processi o a loro supporto. I metodi e i corrispondenti servizi sono stati analizzati tenendo conto di diversi aspetti: criticità di produzione; eventuali aree scoperte, per le quali costruire una nuova offerta di servizi; presenza di strumenti già in fase avanzata di produzione, trasformabili in servizi in tempi brevi. I metodi analizzati hanno riguardato principalmente le aree definite dalle fasi e sottoprocessi del *Generic Statistical Business Process Model*, con un focus specifico per l'area Big Data.

2.3 Tecnologie informatiche

In continuità con il percorso di *Digital Transformation* già intrapreso dall'Istituto, sono proseguite le attività legate all'innovazione tecnologica e all'interoperabilità tra banche dati, infrastrutture e sistemi informativi.

Secondo i principi e le linee guida definite dall'Agid, l'Istat ha avviato una serie di attività finalizzate alla realizzazione di una infrastruttura di *Software Design Data Center* e alla costituzione di un *private cloud* per facilitare l'evoluzione verso un modello di *Cloud* della statistica. In quest'ottica, sono stati realizzati diversi interventi infrastrutturali che consentono di accompagnare la *Digital Transformation* dell'Istituto e di continuare nel percorso di *Cloud Enablement* e di *Cloud Transformation*, integrando le soluzioni di virtualizzazione con una piattaforma di gestione definita secondo i nuovi modelli di erogazione *as-a-service*.

L'Istituto, qualificato nell'ambito del Polo strategico nazionale (PSN) come erogatore di servizi infrastrutturali *on-demand* (es. *housing*, *hosting*, *Infrastructure-as-a-service*, *disaster recovery*, gestione, sicurezza e monitoraggio), ha perfezionato gli accordi con l'Autorità nazionale anticorruzione (Anac) e con l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni (Agcom), svolgendo le attività per valutare la capacità dell'infrastruttura Istat di soddisfare le nuove esigenze dei potenziali utenti istituzionali e per definire il dimensionamento e il livello dei servizi base da offrire. In questa prospettiva, è

proseguita l'attività di sviluppo dei software individuati come candidati a essere pubblicati nel catalogo di Agid e sono continuate le attività di sostegno sia agli enti centrali, per la modellazione dei dati, sia a quelli periferici, per la predisposizione degli annuari statistici, con l'obiettivo di fornire supporto e competenze in termini di prodotti e qualità dei processi. Infine, nell'ambito delle attività di analisi volte a rendere disponibile un catalogo di servizi informatici per gli enti del Sistan, è stato realizzato un questionario che rileva le necessità informatiche dei soggetti del Sistema.

Per quanto riguarda l'infrastruttura di tipo *Cloud* e i paradigmi come il *Desktop-as-a-service*, la virtualizzazione delle postazioni di lavoro ha consentito all'Istituto di assicurare l'operatività nel corso dell'emergenza sanitaria. L'impegno si è quindi concentrato sull'evoluzione degli strumenti a supporto del lavoro a distanza e sul rinnovo dell'infrastruttura virtualizzata, per favorire l'accesso e l'utilizzo delle risorse dell'Istituto attraverso qualsiasi dispositivo utente e da qualsiasi locazione fisica, garantendo così la fruizione dell'ambiente lavorativo in modalità svincolata dalla postazione fisica in ufficio. È stato quindi definito il piano di migrazione per il passaggio dell'ambiente lavorativo utente alla nuova infrastruttura tecnologica. Quest'ultima prevede l'utilizzo delle postazioni di lavoro virtuali in sostituzione delle tradizionali postazioni fisiche, rendendo disponibili le funzionalità per definire autonomamente il proprio ambiente di lavoro, tramite cataloghi opportunamente predisposti su un portale.

Altro elemento centrale nella strategia di *governance* della trasformazione digitale è rappresentato dalla standardizzazione e dalla *quality assurance* nei processi di sviluppo. In questo ambito, e in coerenza con il percorso evolutivo già intrapreso, è stato introdotto il *software testing* strutturato all'interno del ciclo *Application Lifecycle Management*, con l'obiettivo di automatizzare i controlli di qualità statica e dinamica del software. L'analisi di qualità statica viene effettuata mediante l'uso di metriche definite secondo standard internazionali (Iso 25010, Iso 5055, Cwe, Omg-Ascqm, Csq, Owasp) e l'utilizzo di *best practice*. Viene inoltre misurata la dimensione funzionale delle applicazioni attraverso il metodo *Automated Function Point*, definito nello standard Afp Omg 1.0 Iso/Iec 19515.

La necessità di definire una metodologia condivisa di disegno delle applicazioni web in un'ottica *user-centered* ha portato alla definizione di metodi e strumenti a supporto dell'accessibilità e della usabilità dei contenuti digitali. In quest'ambito sono state portate avanti attività di promozione della cultura dell'accessibilità e della *user-experience*, tra cui la realizzazione di un *web toolkit* con relative linee guide operative.

Sono proseguite le attività di consolidamento e sviluppo dell'architettura delle piattaforme e dei sistemi IT per la conservazione dei dati statistici e amministrativi nelle diverse fasi del loro ciclo di vita (*working*, longitudinale, storico), in sintonia con le indicazioni del *General Data Protection Regulation* e con le esigenze di tutela e valorizzazione del patrimonio informativo dell'Istituto. È stata anche completata la fase di prototipazione del *Register Based Analytics Framework*, la nuova infrastruttura per la valorizzazione del potenziale informativo dei registri, secondo un approccio incentrato sulle esigenze e sui ruoli delle varie tipologie di utenza. Tale prototipo comprende la sperimentazione e la realizzazione degli ambienti di *data analytics*, *data visualization* e *data virtualization*, che permetteranno di gestire in maniera sinergica tutti gli aspetti del ciclo di vita del dato.

A supporto della trasformazione digitale, inoltre, l'Istituto ha proseguito le attività di implementazione della piattaforma gestionale integrata *Enterprise Resource Planning* (Erp), finalizzata al governo di tutti i processi gestionali e all'integrazione dei dati in un contesto unico e coerente, in linea con l'assetto organizzativo dell'Istituto. Sul nuovo sistema Sap sono stati implementati i processi integrati per la programmazione strategica e operativa. Inoltre, è stato predisposto il passaggio alla contabilità economico-patrimoniale, come da normativa per le PA. Sono in corso di completamento l'integrazione con il Sistema documentale e la realizzazione di una architettura in *High Availability*, che permetta la continuità operativa delle attività e dei processi gestionali. Per quanto riguarda i servizi ai cittadini, sono state completate le attività per la realizzazione del nuovo *Contact Centre* dell'Istituto (cfr. par. 2.4).

Nello stesso ambito, sono state condotte attività a supporto delle indagini istituzionali, in particolare dei censimenti, attraverso la realizzazione di prodotti informatici per la gestione digitale della raccolta dei dati, che permette la definitiva eliminazione del questionario cartaceo.

Ai fini della produzione e rilascio dei risultati del *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, è stata progettata e realizzata una nuova architettura informatica che garantisce l'integrazione tra dati campionari, dati amministrativi e registri statistici di base, assicurando rilasci tempestivi dei principali risultati censuari previsti dal piano di diffusione. È stata implementata la piattaforma digitale per la gestione e configurazione centralizzata dei tablet dei rilevatori del censimento permanente ed è stata realizzata la nuova infrastruttura che consente di aggiornare il sistema operativo dei tablet in maniera centralizzata e programmata, aspetto di fondamentale importanza sul piano della sicurezza informatica.

Infine, nell'ambito delle iniziative per la promozione della cultura statistica, è da segnalare l'aggiornamento di *MaratonIstat*, una App che permette di imparare la statistica attraverso un gioco a quiz.

FOCUS 2.6 | LE NUOVE MISURE CONTRO LE MINACCE INFORMATICHE

L'aumento delle minacce informatiche ha portato l'Istituto a mettere in atto appropriate contromisure, rafforzando il proprio impianto dal punto di vista della sicurezza informatica, della tutela della privacy degli utenti e della protezione dei dati scambiati con l'Istat da parte di altri enti pubblici e privati.

In tale contesto è stata avviata una serie di attività per aumentare il livello di protezione complessivo dell'Istituto, conformemente a norme, regolamenti e standard di settore, tra cui le *Misure minime per la sicurezza* dell'Agid e il regolamento europeo *General Data Protection Regulation*. Più in dettaglio, sono da segnalare le attività di valutazione e miglioramento continuo dell'attuale sistema di gestione della sicurezza delle informazioni, per garantire l'allineamento tra la sicurezza IT e le esigenze della produzione statistica. In questa prospettiva, è stato definito un piano dettagliato delle attività necessarie per ottenere la certificazione *Security Governance*, secondo lo standard Iso 27001. È stato anche adottato il Sistema di gestione della sicurezza delle informazioni, conforme allo standard di riferimento Iso/lec 27001, che prevede un opportuno assetto organizzativo, con individuazione di specifici ruoli e responsabilità, un sistema di monitoraggio efficace e l'attuazione di misure di sicurezza tecnologiche coerenti rispetto al contesto in cui opera l'Istituto.

È stato inoltre definito un processo di analisi e gestione del rischio IT, basato sullo standard Iso 27005, che parte dall'analisi degli impatti di business e si conclude con la fase di accettazione e trattamento del rischio.

Per assicurare la conformità a norme, standard e regolamenti in ambito di sicurezza informatica, è stato anche approntato un processo per la definizione della *Politica di sicurezza IT*, che recepisce le direttive nazionali ed internazionali di settore.

L'Istat si è dotato anche dell'*Identity and Access Management*, un sistema di autenticazione e autorizzazione che ha permesso di semplificare la fase di accesso alle risorse interne dell'Istituto, gestire il ciclo di vita delle identità digitali relative al personale dell'Istat e attribuire i corretti livelli autorizzativi alle differenti identità digitali. Sono state inoltre avviate le attività per riorganizzare i processi di autenticazione e autorizzazione, al fine di estenderne l'utilizzo e standardizzare sia i meccanismi di accesso alle risorse informatiche che la gestione delle identità digitali.

La necessità di fronteggiare le minacce di attacco informatico, infine, ha portato all'evoluzione e al potenziamento del *Security Operations Center* e alla costituzione di un *Computer Emergency Response Team*.

FOCUS 2.7 | L'INFRASTRUTTURA PER IL DATA MANAGEMENT

Il *Data Management* rappresenta il principio alla base di un'efficiente ed efficace gestione dei dati, dalla fase della loro acquisizione a quella della loro organizzazione e diffusione. Esso si traduce in un'attenzione particolare dell'Istituto verso la valorizzazione del patrimonio informativo, perseguita attraverso la definizione di un sistema integrato di gestione dell'intero ciclo di vita del dato e la realizzazione della piena interoperabilità per lo scambio delle informazioni.

In quest'ambito, nel 2021 l'Istituto ha proseguito la sua collaborazione con il Dipartimento per la trasformazione digitale e con l'Agid per la definizione di un *framework* di riferimento a supporto di tutto il ciclo di vita del dato, con l'obiettivo di aumentare l'accessibilità e lo scambio di dati tra le diverse amministrazioni, abilitarne l'analisi avanzata, arricchire l'offerta e la qualità delle informazioni prodotte.

Per la parte relativa all'acquisizione dei dati, lo scorso anno sono state condotte attività di standardizzazione e monitoraggio delle piattaforme di raccolta dati, razionalizzando gli strumenti per somministrare questionari via web, con tecniche *Computer Assisted Web Interviewing* (Cawi), e via telefono, con tecniche *Computer Assisted Telephone Interviewing* (Cati). Nell'ambito della reingegnerizzazione del sistema unico per l'acquisizione dati, sono state completate le attività di analisi e sono stati prodotti i documenti di macro-specifiche funzionali e di requisiti tecnici, avviando contestualmente le attività legate agli aspetti contrattuali sia per la parte dei prodotti software che per la parte relativa ai servizi applicativi.

Per quanto riguarda la validazione, controllo, correzione ed elaborazione dei dati, lo scorso anno sono proseguite le attività di consolidamento delle nuove infrastrutture a supporto dei processi statistici. A tal proposito, in particolare, sono da segnalare le seguenti attività: avvio della fase di progettazione dell'integrazione tra le piattaforme di virtualizzazione ed elaborazione dei dati; avvio della fase dei test applicativi e degli stress test per l'adozione della piattaforma Sas Grid; sviluppo delle attività di progettazione e realizzazione di report a supporto delle fasi di validazione dei dati e dei modelli

metodologici, con l'adozione di piattaforme di *Business Analysis, Data Visualization e Self Business Intelligence*.

Quanto agli aspetti riguardanti la diffusione, è stato ottimizzato il nuovo ambiente di diffusione per il rilascio dei risultati censuari. Quest'attività rappresenta un'ulteriore fase di sviluppo del sistema di diffusione dei microdati validati, da integrare nella nuova architettura complessiva, in collegamento con l'ambiente dei registri e la visualizzazione cartografica degli indicatori per la loro geo-localizzazione.

2.4 Comunicazione, diffusione e informazione

Iniziative di comunicazione e promozione della cultura statistica

Nel 2021 è proseguito l'impegno dell'Istituto nel consolidare una strategia di diffusione e comunicazione adatta ai diversi pubblici di riferimento. L'azione dell'Istat in quest'ambito tiene conto della complessità dello scenario attuale, caratterizzato da crescente domanda di informazione statistica per comprendere nuovi fenomeni; proliferare di produttori di dati, con conseguente aumento dell'offerta di informazione, spesso di qualità incerta; aumento della sfiducia nell'informazione scientifica e nelle fonti informative ufficiali. Tenendo presenti questi fattori, e anche in risposta alle sfide poste dal prolungarsi dell'emergenza da Covid-19, la comunicazione si è rafforzata in termini di flessibilità, efficacia e tempestività, investendo sugli output digitali e sulla pluralità dei canali, proponendo prodotti fruibili e iniziative volte al coinvolgimento dei pubblici di riferimento su web e social media, anche attraverso eventi realizzati in forma virtuale e ibrida.

Le azioni di comunicazione a supporto dei [Censimenti permanenti](#) sono proseguite nell'ambito della campagna di comunicazione integrata, per la fase di diffusione dei risultati del censimento permanente della popolazione e di quello delle imprese, anche attraverso l'implementazione di una strategia di pubbliche relazioni verso gli stakeholder, con eventi "immersivi" virtuali. Collegata alla campagna censuaria, si segnala anche la sperimentazione di una modalità innovativa di valorizzazione del patrimonio informativo dei censimenti permanenti, con un programma di intrattenimento costruito sui dati ufficiali. Si tratta del *Data Comedy Show*, ideato in collaborazione con *Rai2* e articolato in otto puntate, con la partecipazione di giovani protagonisti della scena comica italiana. Il 2021 è stato anche l'anno del [7° Censimento generale dell'agricoltura](#), che ha rappresentato un'importante sfida dal punto di vista della strategia comunicativa adottata. Infatti, l'ampiezza e la diversità del pubblico di riferimento, l'esigenza di annunciare il futuro passaggio dalla modalità decennale a quella permanente e l'introduzione di importanti novità metodologiche hanno richiesto una strategia altamente innovativa e ben profilata.

Sia per le campagne censuarie che per tutte le principali iniziative e innovazioni promosse dall'Istituto, l'attività convegnistica ha puntato alla conversione degli eventi su format virtuali e ibridi, per assicurare la valorizzazione dei principali risultati di produzione e ricerca e per rafforzare le partnership a livello nazionale e territoriale. Complessivamente sono stati organizzati 28 eventi. Di particolare importanza istituzionale la presentazione del *Rapporto annuale 2021* e la [14ª Conferenza nazionale di statistica](#) (cfr. Focus 2.8).

Con più di otto milioni di visite nel corso del 2021, il sito istituzionale www.istat.it continua a rappresentare il fulcro delle attività di comunicazione dell'Istat. Con

l'obiettivo di renderlo sempre più adeguato alle esigenze degli utenti e alle strategie di comunicazione e diffusione dell'Istituto, nel corso dell'anno è stato definito il progetto volto a ridisegnare l'*information architecture* e il *layout* dell'interfaccia utente. Inoltre, in vista della realizzazione di una nuova versione del portale del Sistan, sono state ridisegnate anche le caratteristiche di questo sito.

In sinergia con il sito web, i canali social dell'Istat sono stati utilizzati in modo più interattivo e con un maggiore ascolto della rete. Sono anche state messe in campo azioni per diffondere una maggior conoscenza del ruolo e della *mission* dell'Istituto, promuovere la cultura statistica e amplificare le strategie di comunicazione, attraverso il coinvolgimento di "ambasciatori", interni ed esterni, grazie ai quali sono state raggiunte 530 mila visualizzazioni e oltre 450 condivisioni da parte degli utenti. In particolare, campagna #ConosciIstat ha ottenuto più di 100 mila visualizzazioni e i contenuti #DatiAllaMano hanno raggiunto più di 350 mila visite.

Nel 2021 lo Sportello cittadini si è confermato come un importante canale di dialogo con l'utenza esterna, registrando 2.350 richieste di informazione e movimentando un traffico totale di oltre 8mila e-mail. Lo sportello è rientrato nel più ampio e innovativo progetto di creazione di un punto unico di contatto, attraverso il quale fornire servizi accessibili finora soltanto attraverso diversi canali di comunicazione e diffusione.

Con l'obiettivo di promuovere la cultura statistica presso un pubblico generalista, in particolare presso le nuove generazioni, l'Istituto ha proseguito l'attività di progettazione e realizzazione di iniziative presso scuole, biblioteche e altri luoghi di aggregazione culturale, anche in collaborazione con istituzioni a livello centrale e territoriale. Nell'edizione 2021 delle [Olimpiadi della statistica](#), organizzate in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca (Miur), gli studenti italiani partecipanti sono stati i più numerosi tra quelli dei 17 paesi europei coinvolti. Inoltre, circa 200 scuole hanno partecipato a progetti in collaborazione basati sull'analisi dei dati della statistica ufficiale. Il progetto *A scuola di OpenCoesione*, in particolare, ha coinvolto oltre 180 scuole, fornendo ai docenti una formazione innovativa sui temi della cultura statistica e della misurazione dello sviluppo sostenibile.

Sul territorio è continuato l'investimento dell'Istat per promuovere la cultura statistica attraverso numerose occasioni rivolte a cittadinanza, istituzioni, mondo scientifico e accademico e altri *stakeholder*. Tra gli appuntamenti a carattere nazionale, che l'Istat organizza ormai da anni con la Società italiana di statistica, si segnalano l'[11° Giornata italiana della statistica](#), celebrata sul territorio attraverso 32 incontri che hanno coinvolto 5mila partecipanti, e il [7° Festival della statistica e della demografia](#), a Treviso, con un ricco programma di eventi e di attività di *gamification* in presenza e virtuali. Significativa anche la partecipazione alle due iniziative di divulgazione scientifica *Notte europea dei ricercatori* e *TriesteNext*. A supporto delle attività rivolte in particolare alle giovani generazioni, sono stati ideati, realizzati e sperimentati nuovi prodotti che mirano a diffondere la cultura del dato e del suo utilizzo anche nella vita quotidiana.

Sempre per fini divulgativi, nella cornice del progetto [Dati alla mano](#), è stato ideato un percorso laboratoriale destinato ai giovani studenti per guidarli alla scoperta dei contenuti del sito dell'Istat. Inoltre, attraverso il formato dell'intervista, il sito web del progetto ha dato voce ai protagonisti della statistica ufficiale. Con il progetto [Censimento permanente sui banchi di scuola](#), previsto dal Protocollo di intesa Miur-Istat, la conoscenza dei censimenti e l'importanza della statistica sono stati promossi in modo innovativo presso un pubblico di 7mila alunni, 351 classi e 174 scuole.

Diffusione e rapporti con gli utenti

In un contesto caratterizzato da una forte richiesta di informazione statistica, l'Istituto, attraverso il *corporate datawarehouse*, ha mantenuto nel 2021 elevati standard di diffusione online e *machine to machine*, garantendo 441 uscite in aggiornamento e 46 nuove strutture di dati. Contestualmente, in linea con l'obiettivo di individuare soluzioni IT di conservazione e rilascio dei dati, si è conclusa con successo la sperimentazione della piattaforma *Data Browser*, che rappresenta il futuro canale di diffusione dei macrodati dell'Istat, in cui confluiranno tutti i dati aggregati di I.Stat e del commercio estero.

Nel 2021 l'*Archivio dei microdati validati* (Armida) ha documentato i file di dati elementari di 296 processi, relativi a rilevazioni e a file integrati, per un totale di 16.809 file, garantendo il rilascio delle diverse tipologie di microdati prodotti. In collaborazione con la Banca d'Italia, è stata completata la sperimentazione di un laboratorio di accesso ai microdati da remoto che, assicurando elevati standard di protezione dei dati e riservatezza statistica, potrà rendere più accessibile il patrimonio informativo agli utenti esperti (cfr. Focus 2.9).

Sempre nell'ottica di valorizzare il patrimonio informativo, l'Istituto ha proseguito le attività di promozione della cultura degli Open Data per migliorare non solo l'offerta di dati nell'ecosistema di diffusione Istat, secondo le linee guida Agid, ma anche la qualità e l'interoperabilità degli Open Data territoriali Istat e la cultura del riuso dei dati. In particolare, è proseguito il progetto *Linked Open Data* e sono stati promossi i dati aperti Istat nell'ambito di appuntamenti istituzionali dedicati alla divulgazione. Numerose anche le attività collegate all'*Open Government Partnership*, rappresentate soprattutto da webinar ed eventi sul territorio.

Il 2021 ha visto l'uscita di un'ampia offerta editoriale, digitale e cartacea. Nel complesso si tratta di 35 prodotti, di cui 25 pubblicazioni librarie, tutte accessibili sul sito istituzionale e in alcuni casi disponibili anche in formato cartaceo. Tra queste, le *Pubblicazioni generali*, i *Rapporti tematici* e le *Lecture statistiche*. A questi prodotti si aggiungono le pubblicazioni scientifiche, rappresentate da sei *Istat Working Papers* e tre numeri quadrimestrali della *Rivista di statistica ufficiale*. È proseguita anche la sperimentazione della piattaforma di *web publishing*, che dovrà supportare il lancio di un nuovo format editoriale per il web.

Nel 2021 è andato a regime il sistema di aggiornamento automatico dei grafici interattivi dedicati ai dati mensili e trimestrali, accessibili dal sito istituzionale. Inoltre, la produzione di *dashboard* e grafica integrata nelle pubblicazioni web e per il sito istituzionale è stata arricchita con l'uscita dei grafici degli indicatori SDGs, la pubblicazione Eurostat *La demografia in Europa* e nuovi strumenti di produzione.

Di particolare rilievo gli impegni relativi al monitoraggio della trasformazione digitale, presidiata nel sottocomitato Ocse su *Misure e analisi sull'economia digitale*. In questo ambito è stato realizzato un [workshop tecnico del G20](#) ed è proseguita la collaborazione con la Presidenza del Consiglio dei ministri.

La cura dell'utenza rimane al centro dell'attenzione dell'Istituto, attraverso un dialogo stabile e collaborativo, svolto tramite il [Contact Centre](#) e i Centri di informazione statistica sul territorio.

Nel 2021 il *Contact Centre* ha registrato complessivamente 6.219 richieste: quelle relative ad assistenza per la ricerca di dati sono aumentate del 70 per cento su base annua mentre quelle per elaborazioni di dati sono calate del 9 per cento. Lo sportello

European Statistical Data Support, un servizio svolto dall'Istat per conto di Eurostat, ha gestito 189 richieste e 16 questionari di organizzazioni internazionali. A livello tematico, i dati più richiesti sono quelli relativi a popolazione (15 per cento), istruzione e lavoro (12 per cento). Il 34 per cento dei richiedenti proviene dal mondo della ricerca, dell'università e della scuola mentre il 15 per cento è costituito da soggetti della pubblica amministrazione.

La biblioteca e l'archivio storico dell'Istat si confermano come importanti canali di accesso ai dati statistici e punti di riferimento per gli studi storici sul Paese, come dimostrano gli oltre 55mila utenti che hanno usufruito dei servizi offerti dal portale *ebiblio.istat.it*. A breve, inoltre, il portale sarà rinnovato, permettendo la ricerca integrata tra fonti bibliografiche, archivistiche e multimediali.

Con l'obiettivo di fornire supporto alla progettazione di prodotti e servizi di diffusione, nel 2021 sono state sviluppate anche attività di profilazione degli utenti. In particolare gli utilizzatori dell'informazione statistica sono stati classificati in gruppi omogenei, in linea con quelli definiti da Eurostat, di cui sono state individuate le specifiche esigenze informative, raccolte attraverso i diversi canali istituzionali di ascolto.

La rilevazione sulla soddisfazione degli utenti per i prodotti diffusi tramite il sito istituzionale, radicalmente innovata, ha raccolto circa 5mila questionari validi. Con i test di *user experience* per la piattaforma di diffusione dei macrodati, infine, è proseguito l'impegno dell'Istat nel miglioramento dell'usabilità dei sistemi di diffusione.

FOCUS 2.8 | LA 14ª CONFERENZA NAZIONALE DI STATISTICA

La Conferenza nazionale di statistica è l'evento più importante organizzato dall'Istat sui temi della statistica ufficiale. Si svolge di norma ogni due anni, mettendo a confronto gli attori del Sistema statistico nazionale e gli utilizzatori dei dati sui temi più rilevanti per la statistica pubblica. Dal 30 novembre al 1° dicembre si è tenuta la 14ª edizione della conferenza, sotto l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica, sul tema: "Un moderno ecosistema dei dati per una ripartenza inclusiva e sostenibile".

Per la prima volta, l'evento si è svolto in modalità ibrida, fisica e virtuale, con due sessioni plenarie svolte in presenza e trasmesse in diretta streaming e tutte le sessioni parallele rese accessibili online su piattaforma dedicata. La formula scelta è stata fortemente innovativa, favorendo soluzioni comunicative e organizzative idonee al formato ibrido e sinergie tra il mondo della tecnologia e quello della comunicazione statistica.

La conferenza si è articolata in cinque sessioni parallele, su temi rilevanti per la statistica e per il Paese: la transizione digitale, il Sistema statistico nazionale, l'ambiente e la sostenibilità, l'economia, la società. Oltre alle sessioni del programma scientifico, sono state organizzate 58 iniziative, tra *webinar*, focus, conversazioni e incontri con esperti, *top speech* di studiosi di fama internazionale, *contest* e premiazioni, che hanno arricchito i lavori congressuali, anche attraverso momenti di intrattenimento per avvicinare il grande pubblico.

Sono state sperimentate nuove modalità di promozione dell'evento, attraverso un vasto utilizzo dei canali social (con dirette, video, *social card*, ecc.) e grazie a collaborazioni con vari partner, tra cui testate giornalistiche online e televisive. Per il valore sociale e divulgativo dell'iniziativa, la conferenza ha avuto anche il patrocinio della Rai.

Complessivamente, gli eventi della conferenza, cui hanno preso parte 215 relatori, per un totale di 229 interventi, hanno registrato un volume di 77.500 accessi online, 23.215 visite uniche e 1.858 utenti accreditati.

I *contest* organizzati hanno registrato 3.178 partecipanti e gli eventi dedicati alle scuole hanno visto la partecipazione di 3mila studenti. La sessione dei poster ha registrato 166 contributi scientifici. Il programma dei lavori ha incluso anche un *talent* sulle infografiche, che ha ricevuto proposte da 81 partecipanti. Numerose sono state anche le visualizzazioni dei *teaser* e dei contenuti proposti sui tre canali social dell'Istat, dove sono stati pubblicati in tutto 130 post, che hanno generato 95 mila visualizzazioni su Twitter, 15mila visualizzazioni su LinkedIn e 5mila visualizzazioni su Instagram. Nei due giorni di lavori, infine, sono state registrate più di 1.000 interazioni sui social dell'Istat mentre la sezione del sito web istituzionale dedicata alla conferenza ha registrato oltre 26 mila visite.

FOCUS 2.9 | L'ACCESSO DA REMOTO AI DATI ELEMENTARI

I dati elementari rappresentano una fonte preziosa per la comunità scientifica, in quanto permettono di realizzare analisi statistiche dettagliate. L'Istat soddisfa la crescente richiesta di questi dati anche attraverso il *Laboratorio per l'analisi dei dati elementari* (Adele). Si tratta di un *Research Data Center* situato nella sede centrale dell'Istat e presso tutte le sue sedi territoriali, dove ricercatori e studiosi di università, istituti o enti di ricerca possono effettuare analisi statistiche sui microdati. Per soddisfare le esigenze degli utenti, la legislazione che regola l'uso dei dati elementari (art. 5-ter del decreto legislativo 14 marzo 2013 introdotto dal decreto legislativo 25 maggio 2016, n. 97) prevede che questi possano essere consultati nell'ambito di appositi laboratori, accessibili anche da remoto e gestiti da soggetti accreditati, sulla base di specifici accordi con l'ente del Sistan titolare dei dati. La valutazione dell'idoneità di un soggetto ai fini dell'accREDITAMENTO per la gestione di un laboratorio è effettuata dall'ente del Sistan titolare dei dati, tenuto conto dello scopo di ricerca del soggetto da accreditare, dell'adeguatezza della struttura organizzativa e delle misure adottate per la gestione e la sicurezza dei dati.

In attuazione delle norme richiamate, sono state definite le *Linee guida per l'accesso a fini scientifici ai dati elementari del Sistema statistico nazionale* (Direttiva Comstat n. 11/2018), che prevedono la possibilità per ciascun ente del Sistan titolare dei dati di condurre una sperimentazione per la costituzione e gestione di un laboratorio da remoto. Nel 2021 l'Istat ha concluso tale sperimentazione, iniziata nel 2020, con l'obiettivo di definire un prototipo architettonico di laboratorio da remoto, esportabile e replicabile anche presso gli enti del Sistan.

Dal punto di vista tecnologico è stato utilizzato il software Citrix e una postazione fisica che eroga il servizio del soggetto accreditato in modalità *Kiosk* (un meccanismo di blocco che garantisce che gli utenti non possano modificare le impostazioni del dispositivo né accedere ad altre funzioni o applicazioni diverse dal solo accesso al Laboratorio Adele). Con questa soluzione i dati elementari non vengono fisicamente trasferiti al ricercatore ma rimangono nei server dell'Istat. La postazione fisica è collocata in un locale della sede del soggetto accreditato, ed è accessibile previa autenticazione soltanto ai ricercatori autorizzati.

Come previsto per il Laboratorio Adele fisico, le informazioni che possono essere trattate da parte dei ricercatori che accedono da remoto si riferiscono ai dati elementari

indicati in una proposta di ricerca, derivanti dalle rilevazioni Istat. Presso il laboratorio non sono disponibili identificativi diretti, né categorie particolari di dati personali e/o di dati relativi a condanne penali e reati (art. 9 e 10 Regolamento Ue 2016/679). Istat esamina il risultato dell'analisi dei dati effettuata dai ricercatori del soggetto accreditato, per verificare il rispetto delle norme in materia di segreto statistico e protezione dei dati personali.

Rapporti con i media

Per quanto riguarda le *media relation*, nel 2021 sono stati diffusi complessivamente via mail e via Telegram 329 comunicati stampa. La ripresa sui media si è concretizzata in 9.294 lanci di agenzia, 2.767 articoli pubblicati su testate della carta stampata, 11.711 articoli su testate online e 1.091 servizi radio-televisivi. Le interviste a testate di carta stampata/web e le partecipazioni a trasmissioni radio-televisive del top management e dei ricercatori ammontano a 164 mentre sono state 1.590 le richieste di dati e informazioni, nella maggior dei casi provenienti dai media ed evase tramite telefono, e-mail e *Contact Centre*.

Nel corso dell'anno è stato assicurato il monitoraggio continuo dei mezzi d'informazione, attraverso i diversi strumenti consolidati (rassegna stampa, concentratore dei lanci di agenzia, sistema di *alert* sul web). In tal modo è stato possibile verificare il corretto uso dei dati, intervenendo tempestivamente presso le redazioni delle agenzie di stampa e delle testate online, per chiedere la rettifica della notizia in caso di errori o distorsioni interpretative. È stata garantita, inoltre, la redazione e diffusione dell'*Agenda settimanale* delle diffusioni e degli eventi.

Tramite la stesura di comunicati stampa e azioni di *media relation*, è stato anche assicurato supporto a molteplici eventi organizzati dall'Istituto o da partner istituzionali. Tra questi, si segnalano la presentazione del *Rapporto sulla competitività dei settori produttivi*, il *Festival della statistica e della demografia* di Treviso e la 14^a edizione della *Conferenza nazionale di statistica*. In occasione dell'uscita del *Rapporto annuale sulla situazione del Paese*, come ogni anno è stata predisposta una sintesi della pubblicazione per i media ed è stata organizzata una conferenza stampa sotto embargo, per illustrare i principali contenuti del rapporto. Dopo l'esperienza positiva dell'anno precedente, anche la conferenza stampa del 2021 si è svolta in modalità online.

In continuità col 2020 sono proseguite le attività collegate all'emergenza da Covid-19 e ai suoi effetti in campo sanitario, sociale ed economico: sono stati diffusi 10 prodotti *ad hoc* sul tema, che hanno prodotto complessivamente 185 articoli su testate della carta stampata, 450 articoli su testate web e 82 passaggi radio-televisivi. Sempre in tema Covid-19, in corso d'anno sono state gestite 26 richieste di intervista, provenienti dal mondo dell'informazione.

Nell'ambito della campagna di comunicazione dei censimenti permanenti, sono state sviluppate iniziative di promozione dei singoli censimenti – popolazione e abitazioni, istituzioni non profit, istituzioni pubbliche, imprese – presso i pubblici di riferimento. Per la terza edizione del *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, avviata ai primi di ottobre 2021, le azioni messe in campo sono state rivolte a valorizzare i contenuti del censimento presso i media nazionali e locali, tradizionali, web e social. Nello specifico, è stata prodotta una cartella stampa multimediale in occasione della conferenza di lancio del censimento e sono stati diffusi alcuni comunicati stampa nel corso della rilevazione. In parallelo, è stata avviata una campagna di comunicazione sociale in collaborazione

con i *Tgr Rai* presenti in ogni regione, a cui hanno partecipato – in veste di *spokeperson* – i rappresentanti degli uffici territoriali Istat. Nell'intero arco temporale della rilevazione, inoltre, è stata svolta un'attività continua di monitoraggio e reportistica sui risultati conseguiti. Sempre per il *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, è stato curato e diffuso un report sugli spostamenti per motivi di studio o lavoro, che riporta i dati riferiti alla seconda edizione del censimento (2019).

In occasione del rilascio dei primi risultati della terza edizione del *Censimento permanente delle istituzioni pubbliche*, che ha coinvolto circa 13mila istituzioni e oltre 100mila unità locali, sono state svolte azioni per promuovere l'evento di presentazione dei risultati presso i media.

Anche per il 7° *Censimento generale dell'agricoltura*, l'ultimo a cadenza decennale, l'ufficio stampa ha supportato la campagna di comunicazione con azioni mirate verso i media generalisti e di settore, con la produzione di comunicati stampa e schede informative, che hanno accompagnato l'intero periodo di rilevazione.

2.5 Le relazioni internazionali e le attività di cooperazione tecnica

Governance internazionale e processo decisionale dell'Unione europea

In linea con le priorità strategiche del nuovo Programma statistico nazionale 2021-2027, il primo nell'ambito del Programma per il Mercato unico, l'Istat ha contribuito all'attuazione del programma di lavoro annuale della Commissione europea che, concentrandosi sulle sei priorità della Commissione, ha modernizzato la produzione delle statistiche europee per rispondere alle sfide poste soprattutto dalla crisi globale legata al Covid-19. Inoltre, ha contribuito a dare una risposta alla domanda crescente di statistiche per il "Patto verde" europeo in diversi settori, dall'agricoltura all'energia, dai trasporti all'ambiente, a sostegno della transizione verso un continente a impatto climatico zero (cfr. par. 1.4). A ottobre 2021, il Comitato del sistema statistico europeo ha adottato il Memorandum di Varsavia per l'utilizzo, da parte degli istituti di statistica, delle tecniche di osservazione della terra e, dunque, dei dati delle immagini satellitari nella statistica ufficiale, che potrà avere importanti applicazioni in settori quali l'agricoltura, l'ambiente, i trasporti e l'imprenditoria.

In tema di processo decisionale della Ue, è proseguito l'impegno per la modernizzazione delle statistiche europee. In particolare, l'Istat ha contribuito attivamente ai lavori del Gruppo "Statistiche" del Consiglio dell'Unione europea, con riguardo a due proposte in linea con il *Green deal* europeo: regolamento-quadro in tema di *input* e *output* agricoli e revisione dei conti economici dell'agricoltura. È stato dato un contributo alla fase finale dell'adozione del quadro finanziario 2021-2027, relativo al Regolamento (Ue) 2018/1091 sulle statistiche integrate sulla struttura delle aziende agricole, e del Programma statistico europeo 2021-27, contenuto all'interno del Programma per il mercato unico. In tema di statistiche sociali e statistiche sulle imprese, è proseguita l'attuazione dei due regolamenti-quadro pertinenti, cioè il Regolamento (Ue) 2019/1700 e il Regolamento (Ue) 2019/2152. Inoltre, Istat ha partecipato attivamente alla discussione sul miglioramento delle statistiche demografiche, censuarie e migratorie, attraverso i lavori preparatori di una nuova proposta di regolamento-quadro in materia, attesa nel secondo semestre del 2022. In linea con la strategia europea dei dati adottata a febbraio 2020 dalla Commissione, l'Istituto ha contribuito, per quanto attiene agli

aspetti statistici, al processo legislativo per l'adozione delle due proposte di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sulla vita privata e le comunicazioni elettroniche (Regolamento *e-privacy*) e in materia di *governance* dei dati (Atto sulla *governance* dei dati), nonché alla discussione che ha portato all'adozione dell'Ess *Position paper on the future Data Act proposal* del 5 luglio 2021, in vista della proposta di Legge sui dati (*Data Act*), presentata dalla Commissione europea il 23 febbraio 2022.

A livello internazionale sono proseguite le riflessioni sul ruolo più ampio degli istituti nazionali di statistica (Ins) nell'attuale ecosistema informativo. L'idea di fondo è concepire gli Ins come *steward* dei dati, per assicurare un efficiente utilizzo di tutte le fonti, preservandone al tempo stesso qualità, sicurezza e riservatezza. Tali riflessioni hanno avuto luogo nel corso di un evento organizzato dalle Nazioni Unite a febbraio 2021 e nel workshop europeo tenutosi nel successivo mese di marzo.

Nel quadro generale degli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs), l'Istat ha consolidato il suo impegno, partecipando ai principali forum e gruppi internazionali e contribuendo all'aggiornamento annuale degli indicatori per la misurazione dei 17 Obiettivi dell'Agenda 2030. Lo *Steering Group on statistics for SDGs* della Conferenza degli statistici europei, di cui l'Istat è membro, ha approvato a giugno 2021 la seconda edizione della *road map* sulle statistiche per gli SDGs.

L'Istituto ha continuato a partecipare alle attività del gruppo di alto livello per la modernizzazione della statistica ufficiale dell'Unece e dei relativi sottogruppi, nonché ai progetti di modernizzazione delle tecniche di *input* per la tutela della privacy e allo sviluppo di una guida pratica sull'uso dei dati sintetici.

Nell'ambito dei progetti di ricerca internazionale, l'Istat è stato impegnato nella prosecuzione delle attività del progetto europeo *H2020 Growinpro*, lavorando con gli altri partner del consorzio – coordinato dalla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa – all'analisi empirica delle cause del rallentamento della crescita a livello europeo e alla ricerca di soluzioni capaci di stimolarne la ripresa. Per il progetto internazionale *Interstat*, finanziato dal programma europeo *Connecting Europe Facility Telecom*, a sostegno della interoperabilità tra i diversi portali statistici nazionali e lo *European Data Portal*, sono stati elaborati standard e metodologie per l'armonizzazione degli *Linked Open Data*, tecniche uniformi per il riutilizzo delle informazioni statistiche e strumenti per la visualizzazione. Nell'ambito delle reti di collaborazione all'interno del Sistema statistico europeo (Sse), l'Istituto è stato coinvolto in diversi progetti *ESSnet* finanziati da Eurostat, con l'obiettivo di favorire la cooperazione fra gli istituti nazionali di statistica degli Stati membri per la soluzione di problemi metodologici di interesse comune.

In termini di prospettive future legate alla ricerca finanziata dai programmi e fondi europei per il settennato 2021-2027, l'Istituto è stato coinvolto in accordi e collaborazioni con vari enti di ricerca per la presentazione di proposte progettuali volte ad arricchire l'offerta e migliorare la qualità dell'informazione statistica. Tali proposte, per il programma *Horizon Europe*, hanno riguardato il tema delle *Trusted Smart Statistics*, a supporto dello spazio europeo comune dei dati, e quello della integrazione da più fonti dei dati riguardanti la sanità, l'incidentalità, le infrastrutture e i veicoli.

La cooperazione tecnica

Nel 2021 l'Istat ha dato attuazione a diverse iniziative di cooperazione tecnica internazionale per supportare i paesi partner nel rafforzamento delle proprie capacità statistiche e per favorire il miglioramento dei sistemi statistici nazionali. Tali attività sono state svolte sia a livello bilaterale, in collaborazione con l'Agenzia italiana per la cooperazione allo sviluppo (Aics), sia a livello multilaterale, attraverso progetti finanziati dall'Unione europea.

Nello specifico, nonostante il perdurare dell'emergenza sanitaria legata al Covid-19 e le conseguenti restrizioni riguardanti gli spostamenti, l'Istat ha fornito la propria assistenza tecnica, nei casi in cui l'infrastruttura e la connettività dei paesi partner lo consentivano, consolidando l'utilizzo di nuove modalità di lavoro che hanno permesso l'efficace svolgimento da remoto delle attività di cooperazione in programma. In tale contesto, è stato fondamentale pianificare e ricalibrare dettagliatamente il lavoro degli esperti Istat coinvolti nelle attività di cooperazione, in modo da continuare ad assicurare un'assistenza tecnica di qualità.

Nell'ambito degli accordi bilaterali con l'Aics, è stato portato a termine con successo il progetto *Monitoring of Sustainable Development Goals Indicators*, a favore della Palestina, contribuendo allo sviluppo dei sistemi di monitoraggio degli SDGs in attuazione dell'Agenda 2030. Inoltre, sono proseguite le attività di assistenza tecnica da remoto rivolte al *Palestinian Central Bureau of Statistics (PcbS)*, per la realizzazione di uno *Statistical Business Register*, al *General Statistics Office (Gso)* del Vietnam e ai paesi membri del *Caribbean Community, Regional Integration (Caricom)*, per il rafforzamento dei rispettivi sistemi statistici.

Sul fronte delle iniziative multilaterali a finanziamento comunitario, l'Istat ha fornito assistenza tecnica da remoto al programma *Statistics Through Eastern Partnership (Step)* e al progetto "Assistenza tecnica a sostegno dell'ufficio nazionale di statistica della Repubblica di Moldova".

Infine, è stato possibile realizzare due visite di studio a distanza nell'ambito del programma *Ipa 2017 Multi-Beneficiary Statistical Cooperation Programme*.

FOCUS 2.10 | IL TERZO ROUND DI PEER REVIEW NEL SISTEMA STATISTICO EUROPEO

Nel 2021 sono iniziate ufficialmente le *peer review* nei paesi membri del Sistema statistico europeo, che termineranno nel 2023. Le *peer review*, che costituiscono lo strumento di monitoraggio dell'attuazione del Codice delle statistiche europee, si svolgono in una prima fase attraverso la compilazione del questionario di autovalutazione sui 16 principi del Codice; nella seconda, un team di esperti internazionali indipendenti, selezionati da Eurostat, visita l'Istituto nazionale di statistica del paese per approfondire e verificare le informazioni inserite nel questionario. Tale visita è prevista presso l'Istat dal 28 novembre al 2 dicembre 2022. Al termine della visita, il team redige una relazione finale di valutazione sul grado di ottemperanza al Codice, che include delle raccomandazioni, seguite da azioni di miglioramento monitorate annualmente da Eurostat.

Due aspetti importanti di questo nuovo round di *peer review* sono da sottolineare: in primo luogo il fatto di essere volto a evidenziare le innovazioni e i progressi realizzati dai paesi, per rispondere più adeguatamente alle nuove esigenze di dati; in secondo luogo

il maggiore coinvolgimento delle altre Autorità nazionali (Ona), responsabili della produzione di statistiche europee.

Per supportare il coinvolgimento delle Ona nel processo, l'Istat ha organizzato due workshop, a ottobre e novembre 2021, con l'obiettivo di promuovere il Codice, descrivere le modalità del terzo round di *peer review* e presentare la programmazione delle attività per la compilazione dei questionari da parte delle Ona. A livello organizzativo, per promuovere e favorire il coinvolgimento delle strutture interessate, l'Istat ha istituito una *Task Force* che ha iniziato a fornire supporto alla compilazione del questionario, all'organizzazione della visita di *peer review* e all'attuazione della campagna di comunicazione interna ed esterna all'Istituto, che ha già visto la messa in linea di pagine web dedicate. A livello europeo è proseguita la partecipazione dell'Istat alla *Task Force on peer review*, nell'ambito della quale l'Istituto ha apportato il proprio contributo per migliorare la metodologia dell'iniziativa e la campagna di comunicazione per la sua promozione.

2.6 La formazione

Nel corso del 2021, le attività di formazione interna sono state orientate principalmente a sostenere il processo di cambiamento degli assetti organizzativi dell'Istituto derivanti dalla situazione emergenziale. In questa prospettiva, è proseguita l'innovazione dei metodi di lavoro del personale dell'Istituto, che ha dovuto adattarsi ai cambiamenti organizzativi sollecitati dal perdurare dell'emergenza, sviluppando competenze di tipo tecnico-specialistico e organizzativo.

L'offerta formativa ha supportato in via prioritaria questo passaggio, privilegiando temi e problematiche che sono state individuate dalle strutture come strategiche, anche nell'ambito della ricognizione delle esigenze formative effettuata presso tutte le direzioni dell'Istituto.

In questo contesto, i macro-obiettivi di sviluppo delle competenze del personale – in funzione del raggiungimento degli obiettivi istituzionali – sono stati i seguenti:

- continuare ad accompagnare il cambiamento organizzativo, anche in considerazione dell'introduzione del lavoro agile, fornendo un adeguato supporto formativo al cambiamento dei processi produttivi e organizzativi dell'Istituto;
- promuovere una cultura comune della qualità del dato statistico e supportare, nei diversi ambiti, le attività dedicate alla produzione statistica;
- stimolare lo sviluppo delle competenze del personale sui temi di specifica pertinenza professionale;
- ampliare e diversificare l'offerta formativa avvalendosi delle opportunità messe a disposizione dalla piattaforma e-learning e, più in generale, da metodologie didattiche innovative.

Nel 2021 la formazione è stata svolta esclusivamente online, attivando per tutto il personale due canali formativi costanti: la formazione strutturata a calendario, disponibile ogni trimestre, e la formazione e-learning, pubblicizzata sulla Intranet, che comprende una serie di iniziative di *knowledge sharing* e di *informal learning*. Complessivamente, sono stati realizzati 195 corsi di formazione, con un numero di giornate-allievo pari a 2.966 e un numero di giornate di formazione fruita in media da ogni dipendente pari a 1,54. Inoltre, l'indice di pervasività della formazione, che misura

quanti dipendenti hanno seguito almeno un corso di formazione, nel 2021 è pari al 77 per cento. In una scala che va da 1 a 10, il gradimento complessivo di queste iniziative di formazione si attesta a un valore medio pari a 8,8. Ai corsi si aggiungono anche sette *webinar* erogati nel corso dell'anno e sei video-corsi su piattaforma e-learning per tutto il personale.

L'offerta formativa dell'Istituto nel 2021 ha riguardato le seguenti aree tematiche:

- Ambito statistico: le iniziative in programma hanno avuto l'obiettivo di supportare e migliorare l'aggiornamento e lo sviluppo delle competenze del personale Istat su temi fondamentali del processo statistico (metodologia, integrazione, controllo e qualità nella produzione dei dati) per l'analisi e la lettura dei fenomeni economici e sociali. I temi principali di queste iniziative formative sono stati: qualità nelle indagini statistiche, Big Data, controllo e correzione dei dati, valutazione delle politiche pubbliche, indici sintetici, analisi statistica multivariata.

Inoltre, è stata organizzata una serie di webinar di alta formazione in collaborazione con il Comitato consultivo delle metodologie statistiche su temi attuali di ricerca in ambito statistico.

- Ambito informatico: sono stati organizzati percorsi formativi per promuovere la *capability building* in ambito IT e l'aggiornamento specialistico continuo, resi necessari dalla veloce evoluzione tecnologica e dall'urgenza di supportare adeguatamente le nuove modalità di lavoro agile imposte dalla pandemia. Sono stati erogati anche corsi su software per l'elaborazione statistica, come Sas, R (e i suoi corsi specialistici), Sql ed Excel, e due percorsi formativi su piattaforma e-learning rivolti a tutto il personale. Il primo di questi corsi è stato dedicato ai temi della sicurezza informatica (*cybersecurity*, *phishing*, autenticazione). Il secondo, invece, si è soffermato sul tema dell'accessibilità, nella sua declinazione normativa, informatica e comunicativa. Infine, sono stati organizzati alcuni corsi specialistici di aggiornamento per gli esperti informatici.
- Ambito delle competenze organizzative trasversali: è stato proposto un percorso formativo online per il personale dedicato alle competenze organizzative "soft". I temi principali del percorso sono stati: riunione efficace, saper comunicare, saper ascoltare, assertività, conflitto e negoziazione. Inoltre, è stata progettata la gara per la formazione relativa alle competenze organizzative orientate a supportare il passaggio al lavoro agile ordinario, con l'obiettivo di soddisfare le esigenze formative previste nel Piano organizzativo del lavoro agile (Pola).
- Ambito giuridico-amministrativo: i temi ritenuti prioritari hanno riguardato la formazione rivolta alla figura professionale del Responsabile unico del procedimento (Rup) e del Direttore dell'esecuzione (Dec), nonché la prevenzione della corruzione.
- Ambito organizzativo: l'Istituto è stato coinvolto in un'imponente attività di formazione dedicata al nuovo sistema informativo per la pianificazione integrata e la gestione dei processi amministrativo-contabili dell'Istituto (Sap-Erp). È stata anche conclusa la formazione destinata ai formatori, avviata nel 2020, dedicata alla progettazione e alla conduzione di corsi realizzati attraverso aule virtuali.
- Ambito della formazione linguistica: a dicembre 2021 è stata avviata una massiva formazione in lingua inglese su piattaforma e-learning, rivolta a tutto il personale.

- Ambito della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: il 2021 ha visto il coinvolgimento in attività formative di 1.078 risorse di personale su tematiche relative ai diversi ruoli professionali.

Nella Tavola 2.1 sono riepilogati i principali risultati della formazione conseguiti nel 2021.

Tavola 2.1 - Dati di sintesi sulle attività di formazione 2021

AREA	2021		
	Numero di corsi	Presenze	Giornate/allievo
Specialistica	73	606	1.058
Generalista	59	713	1.012
Obbligatoria	63	1.078	896
Totale	195	2.397	2.966
Persone			1.481

FOCUS 2.11 | IL SISTEMA DELLE COMPETENZE

Il Sistema delle competenze si fonda sulla consapevolezza che, per orientare correttamente le politiche di sviluppo del personale, è necessario conoscere in maniera approfondita il capitale umano presente e agganciare a questa conoscenza il quadro delle competenze necessarie e di quelle mancanti allo svolgimento dei processi di lavoro. Con la realizzazione del Sistema delle competenze e con la circolazione delle informazioni da questo derivanti, l'Istat intende rilevare gli elementi conoscitivi indispensabili per la valorizzazione del personale, a partire dalle scelte connesse alle politiche del reclutamento, della formazione, della mobilità e dello sviluppo delle carriere.

Nell'ambito del Sistema delle competenze, la Banca dati delle competenze rappresenta un tassello fondamentale, volto a rilevare tutte le competenze tecnico-specialistiche disponibili in Istituto e a favorirne il migliore impiego possibile.

Tra le iniziative realizzate nel corso del 2021, che hanno favorito una migliore conoscenza del Sistema e lo hanno messo al servizio del personale, è opportuno annoverare:

- la costituzione della nuova Rete dei referenti per lo sviluppo delle competenze, che rappresentano gli interlocutori privilegiati nel diffondere e attuare le politiche di sviluppo delle risorse umane;
- il sostegno al processo di *Change Management*, dettato dall'introduzione del lavoro agile, attraverso la rilevazione e la formazione sulle competenze organizzative;
- il sostegno al percorso di accompagnamento del personale coinvolto nella riorganizzazione degli Uffici territoriali.

Con riferimento a quest'ultima iniziativa, l'adozione del nuovo modello di organizzazione degli uffici territoriali ha rappresentato un cambiamento di particolare rilevanza per la vita dell'Istituto, sia per il cospicuo numero dei colleghi interessati sia per la rilevanza delle funzioni che gli uffici sono stati chiamati a svolgere. Un passaggio di questa portata, dal modello territoriale precedente al modello tematico/territoriale proposto, poteva essere sostenuto e valorizzato solo attraverso la condivisione dei suoi

obiettivi e il coinvolgimento di tutti i suoi protagonisti. Per intercettare questi propositi, è stato messo in campo un percorso di accompagnamento del personale articolato in più fasi e declinato in termini di opportunità di confronto tra l'amministrazione e i suoi collaboratori riguardo alle esperienze lavorative, alle competenze professionali e alle aspettative di sviluppo di ciascuno.

Il percorso di accompagnamento verso il nuovo scenario organizzativo ha preso il via a giugno 2021, attraverso un workshop di condivisione delle ragioni e dei passaggi attuativi della riorganizzazione aperto a tutto il personale. Le fasi successive sono state finalizzate a orientare le assegnazioni del personale nei nuovi Servizi, attraverso la raccolta di tutti gli elementi indispensabili per indirizzare le decisioni. Le informazioni sono state rilevate attraverso tre passaggi. Nel primo, il personale interessato è stato invitato ad accedere alla Banca dati delle competenze tecnico specialistiche e ad aggiornare o a comporre *ex novo* il proprio profilo, indicando le competenze possedute e il loro livello di padronanza. Nel secondo passaggio, il personale interessato è stato invitato a rispondere a un questionario online, finalizzato a riassumere il percorso formativo e di studi, segnalare le principali esperienze lavorative e indicare le proprie aspettative professionali. Nel terzo passaggio, infine, quando le informazioni raccolte sono risultate incomplete o non sufficientemente chiare, sono stati proposti dei colloqui di approfondimento, per mettere meglio a fuoco il profilo professionale dei dipendenti e i loro desideri, agevolandone l'orientamento in funzione della struttura di futura assegnazione.

A valle di questo processo, per ciascuna unità del personale interessato è stato individuato un ordine di priorità delle possibili strutture di assegnazione, secondo una scala di maggiore o minore adeguatezza. Quanto emerso in questa fase è stato quindi condiviso con i dirigenti delle nuove strutture, ai fini dell'adozione dei successivi provvedimenti di assegnazione. Nel 2022, a distanza di sei mesi dall'adozione del nuovo modello, saranno progettati degli incontri di follow up con il personale per analizzare l'esperienza di inserimento nel nuovo assetto organizzativo ed individuare eventuali interventi correttivi.

Nell'ultima fase dell'anno, infine, è stato avviato un programma di formazione per sostenere l'inserimento dei colleghi nei nuovi Servizi. Il *matching* tra i profili di competenze individuati e le scelte di allocazione delle risorse ad essi conseguenti, infatti, ha consentito di individuare delle aree di miglioramento, rispetto alle quali sono stati progettati percorsi specifici di formazione e di riqualificazione del personale. L'obiettivo di fondo è quello di garantire in tempi brevi un efficace funzionamento a regime del nuovo modello organizzativo.

2.7 La ricerca tematica a servizio della statistica ufficiale

L'approccio alla ricerca tematica in Istat privilegia aspetti di pianificazione e coordinamento, permettendo la condivisione delle competenze presenti in Servizi o Direzioni differenti e favorendo le opportunità di crescita professionale. Gli obiettivi riguardano l'arricchimento conoscitivo dei fenomeni, il rafforzamento della capacità di gestione e risposta a richieste di analisi tematiche dell'Istituto, l'interazione tra i ricercatori e la valorizzazione delle competenze specifiche degli esperti. Per raggiungere questi obiettivi, sono stati costituiti due laboratori tematici, uno dedicato alla ricerca economica e ambientale, l'altro alla ricerca demografica e sociale.

Le aree tematiche di ricerca sono: 1) La bassa crescita economica italiana: cause, conseguenze e politiche; 2) Il sistema produttivo: effetti selettivi della competizione; 3) Il mercato del lavoro: tendenze e transizioni; 4) La struttura e la dinamica della popolazione e delle famiglie: modelli emergenti e continuità dei comportamenti; 5) Le trasformazioni sociali, i comportamenti, la coesione e l'esclusione; 6) Gli aspetti economici e sociali di disuguaglianza e povertà; 7) Le condizioni di salute, sopravvivenza e accesso alle cure; 8) L'equità e la sostenibilità del benessere; 9) L'ambiente, il territorio e le reti: pressioni antropiche, cambiamenti climatici, specializzazioni del territorio, sviluppo sostenibile.

Nel 2021 sono stati chiusi i 46 progetti selezionati dal Comitato scientifico costituito in occasione della prima call (luglio 2017). I progetti, che hanno coinvolto circa 280 partecipanti con la collaborazione di circa 170 esperti esterni, erano stati prorogati a fine 2021, a causa dell'emergenza pandemica, che ha visto l'Istituto impegnato a garantire prioritariamente la produzione statistica programmata.

L'emergenza sanitaria, inoltre, aveva imposto una sospensione dell'attività seminariale in presenza, volta a presentare i risultati preliminari dei progetti di ricerca. Tale attività è ripresa da remoto a gennaio, quando sono stati organizzati tre nuovi seminari del laboratorio per la ricerca economico-ambientale. Il programma e il materiale presentato in ciascun seminario sono stati resi disponibili a tutto il personale sulla Intranet dell'Istituto, nella pagina dedicata alla ricerca tematica.

Nel 2021 il monitoraggio dello sviluppo dei progetti di ricerca, effettuato dai responsabili dei due laboratori tematici, ha registrato complessivamente la realizzazione di 26 pubblicazioni scientifiche (16 su riviste nazionali, 10 su riviste internazionali), due articoli sottoposti a processo di referaggio, quattro articoli pubblicati in atti di convegni, cinque saggi e sei *working paper*. Inoltre, dai progetti sono stati tratti 46 contributi, inclusi in vari prodotti istituzionali dell'Istat, tra cui il Rapporto annuale sulla situazione del Paese, il Rapporto sulla competitività dei settori produttivi, il Rapporto sul mercato del lavoro, il Rapporto territorio, alcune audizioni parlamentari, Focus, Statistiche Report ed e-book.

2.8 Organizzazione, relazioni istituzionali, Sistan e territorio

Organizzazione interna

Nel 2021 è stato consolidato il nuovo assetto organizzativo dell'Istituto, con il completamento della riorganizzazione dell'ente. L'emergenza sanitaria, inoltre, ha richiesto una rimodulazione continua dell'organizzazione interna del lavoro, in funzione dei singoli provvedimenti governativi emanati durante l'anno. In particolare, si è provveduto a gestire le esigenze dettate dal distanziamento sociale e dagli spazi di lavoro disponibili e dall'introduzione del lavoro agile quale modalità ordinaria di svolgimento delle attività lavorative

Per quanto riguarda gli affari giuridici, regolamentari e organizzativi, nell'ambito dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 sono intervenute diverse norme che hanno attribuito all'Istat, in ragione delle proprie peculiarità istituzionali, compiti specifici relativi a vari ambiti o settori. In questo contesto, l'Istituto ha svolto approfondimenti giuridici volti a individuare le azioni necessarie per dare attuazione in modo coordinato alla normativa emergenziale nonché alle disposizioni relative al Pnrr.

Per adempiere alle previsioni della normativa emergenziale, inoltre, sono stati predisposti gli strumenti giuridici formali per l'instaurazione di specifiche partnership con gli enti del Sistan, per la realizzazione delle relative attività di produzione statistica, nonché per la definizione dei flussi per la comunicazione dei dati, ove previsto. Il prolungarsi della crisi collegata al Covid-19 ha richiesto anche l'adozione di disposizioni normative volte ad agevolare le unità di rilevazione coinvolte nello svolgimento delle indagini statistiche condotte durante il periodo emergenziale, in particolare per quanto riguarda il procedimento sanzionatorio.

Proseguendo nel percorso di semplificazione e digitalizzazione delle procedure di acquisizione di beni e servizi, nel rispetto degli obblighi di trasparenza e con l'obiettivo di proseguire il trend positivo di riduzione della spesa, nel corso del 2021 è stato consolidato il ricorso a strumenti digitali di e-procurement (mercato elettronico, sistema dinamico di acquisizione, convenzioni Consip). Per la gestione elettronica delle gare, in particolare, si è fatto ricorso alla piattaforma digitale *Application service provider*. Inoltre, è stata avviata la progettazione di un accordo quadro che consentirà, attraverso la collaborazione delle competenze tecnico-amministrative dell'Istat e di quelle della Consip, di avere a disposizione uno strumento per soddisfare tempestivamente la domanda di informazione statistica.

Sul versante della pianificazione strategica e della programmazione integrata, nell'ambito di una strategia triennale di trasformazione digitale, l'Istat ha intrapreso un percorso di profondo cambiamento dei propri processi in ambito gestionale, amministrativo e contabile che comprende l'implementazione di un Sistema gestionale integrato (Erp Sap S/4 Hana), le cui specifiche tecniche sono illustrate in dettaglio nel paragrafo 2.3. Sempre in questo ambito è stato dato un forte impulso alle attività di monitoraggio delle partnership inter-istituzionali, per rendere comunicanti ed interoperabili i vari sistemi in uso in Istituto.

Infine, recependo quanto previsto dal D.L. 80/2021, convertito dalla L. 113/2021, nel 2021 l'Istat ha avviato le attività necessarie per l'adozione del Piano integrato di attività e organizzazione della pubblica amministrazione (Piao), che è stato poi approvato dal Consiglio dell'Istat il 22 aprile 2022. Il Piao, come noto, rappresenta il documento unico di programmazione e governance, destinato a sostituire tutti i programmi che finora le pubbliche amministrazioni erano tenute a predisporre, tra cui i piani della performance, del lavoro agile (Pola) e dell'anticorruzione.

FOCUS 2.12 | LA CENTRALITÀ DELLA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Tra i fattori che influenzano fortemente le scelte produttive e organizzative dell'Istat, una posizione di primo piano continua ad avere la disciplina sulla protezione dei dati personali. Il quadro normativo di riferimento, oltre alla piena efficacia del Regolamento (Ue) n. 2016/679 (di seguito Regolamento), è integrato dalle più recenti norme legate all'emergenza sanitaria. In questa cornice, il bilanciamento tra la tutela dei diritti degli interessati e la produzione statistica ufficiale di qualità a beneficio del Paese rappresenta un'attività centrale dell'Istituto, abilitata anche dal continuo confronto tra l'Autorità Garante per la protezione dei dati personali (di seguito Autorità) e l'Istat.

Dal punto di vista organizzativo interno, si evidenziano alcune attività di particolare rilievo, tra cui l'adozione della Direttiva 1/2021 in materia di privacy, emanata dal Presidente dell'Istat; il rilascio di linee guida per la compilazione delle valutazioni

d’impatto privacy; un consolidamento della diffusione della cultura della protezione dei dati personali, anche attraverso la pubblicazione di uno specifico manuale.

Tra i risultati più rilevanti, che hanno visto il coinvolgimento di più istituzioni e sono stati realizzati sentita l’Autorità, si segnalano:

- il progetto “AlertCov”, inquadrato tra le “Rilevazioni statistiche dell’Istat connesse all’emergenza epidemiologica da Covid-19”, normato ai sensi dell’art. 13 del D.L. 19 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni con legge 17 luglio 2020, n. 77. Obiettivo del progetto è l’individuazione e la proposta di avvio di attività idonee allo sviluppo di un sistema di rilevazione rapida del verificarsi di focolai epidemici, per rendere disponibile alle autorità un sistema di allerta ai fini della tutela della salute pubblica attraverso interventi tempestivi;
- il lavoro di semplificazione dei prospetti informativi relativi ai singoli lavori statistici presenti nel Psn, che sarà applicato a partire dalla presentazione del Psn 2023-25;
- l’adozione dello schema di provvedimento inter-dirigenziale, per la definizione delle specifiche tecniche e delle modalità di accesso ai servizi erogati dall’Annscu, ai sensi dell’art. 11 del Dpcm 12 maggio 2016, concernente il “Censimento della popolazione e archivio nazionale dei numeri civici e delle strade (Annscu)”;
- l’adozione dello schema di protocollo di intesa tra Istituto nazionale di statistica e Acquirente unico Spa per la regolamentazione dell’acquisizione da parte di Istat dei dati sui consumi di energia elettrica e gas.

La Tavola 2.2 presenta una quantificazione dell’attenzione posta alla privacy dall’Istat, attraverso il numero di documenti prodotti o gestiti.

Tavola 2.2 Documentazione relativa alla protezione dei dati personali - Anno 2021

TIPOLOGIA DI DOCUMENTO	Numero
Note, pareri e provvedimenti resi dall’Autorità all’Istat	16
Note e documenti trasmessi dall’Istat all’Autorità	12
Reclami e segnalazioni gestite dal Servizio RPD che hanno riguardato l’esercizio dei diritti degli interessati connessi all’applicazione del Regolamento	213
e-mail pervenute alla casella di posta istituzionale responsabileprotezionedatipersonali@istat.it	2.228
Pec (Posta elettronica certificata) pervenute al nodo RPD	16
Altri documenti condivisi sul sistema di gestione documentale dedicato al nodo RPD	146

Le audizioni

Nel 2021 l’Istat ha fornito supporto alle commissioni parlamentari e ad altre istituzioni tramite audizioni e memorie scritte. In particolare, sono state svolte 20 audizioni dal Presidente o da altri rappresentanti dell’Istituto. Di queste, 18 sono state tenute presso commissioni parlamentari, una all’Osservatorio nazionale sulla disabilità e una all’Autorità garante dell’infanzia e dell’adolescenza. Inoltre, sono state consegnate sei memorie scritte a commissioni parlamentari. Si tratta nel complesso di 26 contributi, in aumento rispetto all’anno precedente, che si era chiuso con un totale di 22 documenti.

In particolare, l’Istituto è stato coinvolto nelle audizioni legate al ciclo di formazione del Bilancio previsionale dello Stato (Documento di economia e finanza-Def, Nota di aggiornamento del Def e Legge di Bilancio). Inoltre, ha dato supporto consultivo

all'esame di numerosi disegni di legge, conversioni di decreti legge, conversioni di regolamenti europei, indagini conoscitive e, in un caso, una risoluzione parlamentare. L'Istat è stato chiamato a esprimersi su varie materie, che vanno dal mercato del lavoro alla parità di genere, dalle disuguaglianze socio-economiche all'ordinamento fiscale (Prospetto 2.1). Molte audizioni, inoltre, hanno costituito l'occasione per fornire nuove analisi, elaborazioni e risultati di simulazioni.

Prospetto 2.1 - Titolo, sede e data delle audizioni dell'Istituto nazionale di statistica - Anno 2021

Titolo	Sede	Data
Riforma dell'Irpef e altri aspetti del sistema tributario	VI Commissione "Finanze" della Camera dei deputati 6a Commissione "Finanze e tesoro" del Senato della Repubblica	25/01
Proposta di "Piano nazionale di ripresa e resilienza"	V Commissione "Bilancio, tesoro e programmazione" della Camera dei Deputati	29/01
Proposta di "Piano nazionale di ripresa e resilienza"	Commissioni congiunte 5a "Bilancio" del Senato della Repubblica e 14a "Politiche dell'Unione Europea" del Senato della Repubblica	22/02
Indagine conoscitiva sulla condizione delle persone con disabilità	Comitato Tecnico Scientifico dell'Osservatorio Nazionale sulla condizione delle persone con disabilità	24/03
Proposta di regolamento relativo alle statistiche sugli input e sugli output agricoli	IX Commissione "Agricoltura e produzione agroalimentare" del Senato della Repubblica	13/04
Documento di economia e finanza 2021	Commissioni congiunte 5a "Bilancio" del Senato della Repubblica e V "Bilancio, tesoro e programmazione" della Camera dei Deputati	19/04
Semplificazione delle procedure amministrative per le imprese	Commissione parlamentare bicamerale per la semplificazione	20/05
Indagine conoscitiva sulle dipendenze patologiche diffuse tra i giovani	Commissione parlamentare per l'infanzia e l'adolescenza	27/05
Misure urgenti connesse all'emergenza per le imprese, il lavoro, i giovani, la salute	V Commissione "Bilancio, tesoro e programmazione" della Camera dei Deputati	03/06
Ciclo di audizioni sul tema della dispersione scolastica	Autorità garante per l'infanzia e l'adolescenza	18/06
Impatto dei cambiamenti climatici sui beni culturali e sul paesaggio (Atto n. 808)	7a Commissione Permanente (Istruzione pubblica, beni culturali, ricerca scientifica, spettacolo e sport)	22/06
Disegno di legge n.2267 recante misure urgenti in materia di assegno temporaneo per figli minori	11a Commissione "Lavoro pubblico e privato, previdenza sociale" del Senato della Repubblica	22/06
Parità di retribuzione tra uomini e donne	XI Commissione Lavoro pubblico e privato della Camera dei deputati	22/06
Indagine sui lavoratori che svolgono attività di creazione di contenuti digitali	XI Commissione Lavoro pubblico e privato della Camera dei deputati	14/07
Indagine sulle nuove disuguaglianze prodotte dalla pandemia nel mondo del lavoro	XI Commissione Lavoro pubblico e privato della Camera dei deputati	27/07
Esame dei disegni di legge in materia di crediti fiscali	6a Commissione "Finanze e tesoro" Senato della Repubblica	14/09
Esame della NADEF 2021	Commissioni congiunte 5a "Bilancio" del Senato della Repubblica e V "Bilancio, tesoro e programmazione" della Camera dei Deputati	5/10
Indagine conoscitiva su digitalizzazione e interoperabilità delle banche dati fiscali	Commissione parlamentare di vigilanza sull'anagrafe tributaria	20/10
Risoluzione 7/00635 Verifica dell'efficacia degli interventi di politica attiva del lavoro	XI Commissione Lavoro pubblico e privato della Camera dei deputati	17/11
Bilancio di previsione 2022 e Bilancio pluriennale 2022-2024	Commissioni congiunte 5a "Bilancio" del Senato della Repubblica e V "Bilancio, tesoro e programmazione" della Camera dei Deputati	22/11

CONTRIBUTI SCRITTI		
Titolo	Sede	Data
Salari minimi adeguati nell'Ue	11a Commissione "Lavoro pubblico e privato, previdenza sociale" del Senato della Repubblica	20/01
Esame del disegno di legge n. 2144 (Decreto Sostegni)	Commissioni 5a "Bilancio" e 6a "Finanze e tesoro" del Senato della Repubblica	08/04
Proposta di modifica del regolamento (CE) n. 138/2004 sui conti economici dell'agricoltura regionali	Commissione 9a "Agricoltura e produzione agroalimentare" del Senato della Repubblica	11/05
Disposizioni per la promozione dell'imprenditoria e del lavoro femminile nel settore agricolo, della pesca e dell'acquacoltura	XIII Commissione Agricoltura della Camera dei deputati	24/06
Conversione in legge del decreto-legge 10 settembre 2021, n. 121, recante disposizioni urgenti in materia di investimenti e sicurezza delle infrastrutture, dei trasporti e della circolazione stradale, per la funzionalità del Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili, del Consiglio superiore dei lavori pubblici e dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle infrastrutture stradali e autostradali" (C. 3278)	Commissioni IX (Trasporti, poste e telecomunicazioni) e VIII (Ambiente, territorio e lavori pubblici)	30/09
Assegno unico e universale per i figli a carico	XII Commissione Affari sociali	16/12

Le partnership inter-istituzionali

Nel 2021 è stato attivato un accordo con la Presidenza del Consiglio dei ministri e il Ministero dell'Interno per rafforzare l'analisi statistica del fenomeno delle persone scomparse. È stato anche rinnovato il protocollo tra Istat e Aci per la raccolta, produzione, scambio e utilizzazione dei dati sull'incidentalità stradale e gli aspetti collegati, con l'obiettivo di approfondire la conoscenza del fenomeno e contribuire alla prevenzione e alla promozione della sicurezza stradale. La collaborazione è volta alla realizzazione della *Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone*, attraverso la condivisione e la gestione delle principali fasi di produzione del dato.

Nell'ambito della cooperazione internazionale in campo statistico, è stato siglato un accordo con l'Agenzia italiana per la cooperazione allo sviluppo (Aics), finalizzato a promuovere sinergie operative e finanziarie per il rafforzamento della capacità statistica di paesi terzi. A tal fine, le parti collaboreranno alla predisposizione degli elementi utili per la redazione dei "Programmi Paese", progetti di cooperazione che includono anche il rafforzamento della capacità statistica dei soggetti destinatari.

È stato sottoscritto un accordo con l'Istituto superiore di sanità (Iss) per lo scambio di esperienze, lo sviluppo di analisi congiunte, la condivisione di metodologie utilizzate in ambito epidemiologico e l'arricchimento delle informazioni rilevate tramite indagini di popolazione. Questa intesa punta anche a proseguire iniziative congiunte per la valutazione e lo studio della mortalità generale e per causa, della morbosità, dei fattori di rischio e dello stato di salute della popolazione, dei comportamenti riproduttivi e della salute materno-infantile, della relazione tra salute e ambiente. L'accordo, inoltre, permetterà di condurre sperimentazioni congiunte su particolari settori di reciproco interesse in ambito socio-sanitario e ambientale, con l'obiettivo di costruire sottosistemi informativi.

È stato firmato un protocollo d'intesa con il Ministero dell'Interno per approfondire e diffondere la conoscenza dei fenomeni migratori e favorire la crescita di una cultura dell'integrazione. Inoltre, è stato siglato un protocollo d'intesa con l'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (Agenas) per sviluppare attività di studio, sperimentazione

e ricerca di un modello di lettura integrata dei dati statistici, demografici, epidemiologici, sanitari e socio-sanitari. Questa collaborazione permetterà di produrre una reportistica congiunta per la rappresentazione e la valutazione dei determinanti e delle dinamiche dei bisogni dei cittadini e dell'offerta dei servizi sanitari regionali.

Consolidando una collaborazione avviata ormai da anni, è stato anche firmato un protocollo d'intesa con la Banca d'Italia per sviluppare nuove forme di cooperazione nel campo della ricerca e dell'interscambio di informazioni statistiche su tematiche di interesse comune. L'accordo punta anche a sviluppare azioni congiunte per migliorare la comprensione dei fenomeni economici e agevolare l'integrazione delle statistiche in una prospettiva di contenimento degli oneri per i rispondenti.

Infine, è stato prorogato il protocollo d'intesa con la Corte dei Conti per la collaborazione e l'interscambio di informazioni per attività statistica e di ricerca scientifica.

Le attività in ambito Sistan

Il Comitato di indirizzo e coordinamento dell'informazione statistica (Comstat), organo di governo del Sistema statistico nazionale (Sistan), svolge le funzioni previste dal decreto legislativo n. 322/1989 e dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 166/2010. Il Comstat emana direttive vincolanti nei confronti degli uffici di statistica di cui all'articolo 3 del citato decreto legislativo e atti di indirizzo nei confronti degli altri uffici del Sistan. La sua [composizione](#) è stata definita con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 agosto 2019.

Nel corso del 2021, a causa del perdurare dell'emergenza epidemiologica, l'attività del Comitato si è svolta in modalità telematica. Più in dettaglio, il Comitato si è riunito due volte, a luglio e a dicembre, e ha assolto i compiti istituzionali previsti dal decreto legislativo n. 322/89, esaminando problematiche interne al Sistan e avviando iniziative volte a semplificare alcuni aspetti procedurali.

Nella prima riunione il Comstat ha approvato il Programma statistico nazionale (Psn) 2020-2022. Aggiornamento 2022, l'atto di programmazione che contiene l'informazione statistica ufficiale per il periodo di riferimento, ossia i lavori statistici di interesse pubblico affidati al Sistema statistico nazionale. Inoltre, ai sensi dell'art. 7 del citato decreto legislativo n. 322/89, ha deliberato l'elenco delle rilevazioni inserite nello stesso per le quali è previsto l'obbligo di risposta per i soggetti privati, nonché i criteri identificativi e la relativa lista delle indagini per le quali la mancata fornitura dei dati configura violazione dell'obbligo di risposta. Si segnala che, nell'ambito della predisposizione del Psn, l'Istat ha proseguito le azioni volte a semplificare e velocizzare la procedura di approvazione del programma, per allineare la formalizzazione dell'atto di programmazione con il momento dell'avvio e della realizzazione dei lavori statistici.

Il Comitato è stato coinvolto nella definizione delle linee di indirizzo per il Programma statistico nazionale 2023-2025, con particolare attenzione ad alcune indicazioni riguardanti la valorizzazione delle attività e delle azioni idonee a rispondere in modo più celere ai fabbisogni informativi emergenti (come è avvenuto durante la fase di emergenza epidemiologica); il rafforzamento della produzione statistica in materia di transizione ambientale e digitale. Questi ultimi temi sono connessi anche alla produzione di statistiche per l'analisi e la valutazione degli interventi previsti dal Pnrr in materia di inclusione sociale, condizioni di povertà e analisi delle disuguaglianze. Al contempo, il Comstat ha ribadito la necessità che la produzione di statistiche ufficiali sia

sempre più orientata all'offerta di informazioni complete, chiare, comprensibili e pertinenti.

È stato sottoposto all'attenzione del Comitato il provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali n. 133 del 15 aprile 2021, per la promozione dell'adozione di nuove regole deontologiche per i trattamenti a fini statistici o di ricerca scientifica effettuati nell'ambito del Sistema statistico nazionale. Gli ambiti di intervento segnalati riguardano, in particolare, il rischio di identificazione degli interessati; i casi in cui il titolare possa raccogliere dati personali presso un soggetto rispondente in nome e per conto di un altro (c.d. *proxy*); l'accesso ai dati da parte di soggetti esterni al Sistan; la conservazione dei dati personali; l'esercizio dei diritti degli interessati. Gli enti coinvolti potranno ampliare il raggio di intervento e proporre ulteriori ambiti su cui porre attenzione. A tal fine, l'Istat ha predisposto un questionario che, entro il 2022, sarà sottoposto agli enti coinvolti e al Comstat stesso, per ricevere suggerimenti e recepire osservazioni utili per la definizione delle nuove regole. Attualmente hanno manifestato il proprio interesse a partecipare alla revisione: Upi, Inapp, Iss, Inps, Agenzia delle Entrate, Ministero della Salute, Comune di Milano, Comune di Verona, Usci.

Sempre nella seduta del luglio 2021, Il Comitato ha approvato il regolamento recante "Modalità di organizzazione e funzionamento del Comitato per l'indirizzo e coordinamento dell'informazione statistica".

Nel secondo incontro, il Comstat ha approvato le modifiche alle classificazioni dei lavori presenti nel Psn, per adeguarle all'evoluzione dei processi statistici e, soprattutto, alle nuove modalità di acquisizione delle fonti di dati.

Nella stessa seduta, il Comitato ha approvato le nuove Linee di indirizzo per il Programma statistico nazionale 2023-2025, che riservano particolare attenzione alle modalità di circolazione dei dati e delle informazioni tra enti del Sistema, favorendo il riuso dei dati statistici e l'armonizzazione delle classificazioni. Inoltre, nel documento sono ricordate approfondite le modalità attraverso cui può essere formalizzata la contitolarietà dei lavori rientranti nella statistica ufficiale e si segnala la necessità di valorizzare il ruolo dei responsabili degli uffici di statistica, quali interlocutori primari nella definizione del Psn e nel confronto tra soggetti appartenenti al Sistema e di assicurare il costante coinvolgimento del responsabile per la protezione dei dati personali con particolare riguardo agli aspetti inerenti le misure di protezione e la riservatezza dei dati, nonché l'esercizio dei diritti degli interessati. Tra le nuove indicazioni è stata inserita la raccomandazione di tener conto delle esigenze informative connesse sia alla crisi sanitaria, economica e sociale causata dalla pandemia sia al percorso di ripresa e resilienza tracciato dal Pnrr.

Il Comitato, inoltre, ha esaminato le attività per l'avvio, nel triennio 2021-23, del terzo round di *peer review* per la valutazione dell'attuazione del Codice delle statistiche europee.

Il Comitato ha quindi adottato, a seguito del parere espresso dalla Commissione per la garanzia della qualità dell'informazione statistica, il Codice italiano per la qualità delle statistiche ufficiali e il relativo schema di direttiva.

Infine, si segnala che nel corso del 2021 è stato perfezionato l'ingresso nel Sistan dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni (Agcom), già deliberato nella seduta del 21 novembre 2019 e il Comstat ha valutato, con esito positivo, le richieste di riconoscimento di quattordici enti di ricerca.

FOCUS 2.13 | IL CODICE ITALIANO PER LA QUALITÀ DELLE STATISTICHE UFFICIALI

L'obiettivo della qualità della statistica ufficiale diventa sempre più rilevante sia per il crescente numero di fonti disponibili – tra le quali i Big Data e gli Open Data –, sia per l'opportunità di riutilizzare i dati di tipo aperto in contesti diversi del settore pubblico.

Il Codice italiano per la qualità delle statistiche ufficiali (pubblicato nella GU del 29 gennaio 2022, n. 23) è uno strumento di autoregolamentazione che mutua l'architettura concettuale del Codice delle statistiche europee ([Code of Practice - CoP](#)) nella sua revisione del novembre 2017.

Il nuovo Codice costituisce l'aggiornamento del primo Codice italiano, adottato nel 2010 e ne conserva la struttura gerarchica articolata in tre macroaree (contesto istituzionale, processi statistici e prodotti statistici) a loro volta declinate in principi e relativi criteri, orientati all'implementazione di migliori pratiche e standard.

Coerentemente alla più recente revisione del *Code of Practice*, viene introdotto il Principio 1.bis relativo a "Coordinamento e cooperazione", che raccomanda che gli Uffici di statistica collaborino attivamente all'interno del Sistan allo scopo di garantire lo sviluppo, la produzione e la diffusione di statistiche ufficiali. In concreto, si tratta di esercitare sia una funzione di supporto verso l'amministrazione di appartenenza per sostenere una domanda interna di informazione statistica (ad esempio, ai fini della programmazione e valutazione della performance), sia di promuovere forme di collaborazione/coordinamento attraverso molteplici attività con il resto del Sistan tra cui l'Istat.

Inoltre, si sottolinea l'importanza dell'accessibilità e la condivisione di dati, in particolare in formato aperto, con procedure di produzione dati standardizzate volte a facilitare il loro riuso all'interno del Sistema. È questo, infatti, un altro elemento di novità nella revisione del Codice, in relazione alla Direttiva (Ue) 2019/1024, relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, e al decreto legislativo n. 200 dell'8 novembre 2021, che la recepisce a livello nazionale.

Alla luce delle più recenti interlocuzioni con il Garante per la protezione dei dati personali, il Codice tiene conto degli indirizzi in tema di riservatezza statistica e protezione dei dati personali (Principio 5 "Riservatezza statistica e protezione dei dati personali").

Pur mantenendo una forte aderenza al *Code of Practice*, il nuovo Codice si differenzia per il suo obiettivo di fornire indicazioni utili all'intera rete Sistan (escluse le Altre autorità nazionali, che sono vincolate al CoP), anche nelle sue realtà locali di minori dimensioni e meno equipaggiate nelle risorse. Proprio per facilitare l'implementazione del Codice anche negli enti caratterizzati da minore complessità produttiva, agli Indicatori presenti nel *Code of Practice* si sostituiscono i Criteri. Codice europeo e Codice italiano vengono dunque a costituire un complemento e completamento.

Per favorire la conoscenza e la diffusione del Codice e della Guida alla sua implementazione, che è in corso di sviluppo, si prevedono numerose attività, tra cui cicli di formazione interna ed esterna all'Istituto, conferenze e seminari a livello nazionale e internazionale.

L'Istat sul territorio

Il nuovo assetto degli uffici territoriali, inaugurato a settembre 2021, ha comportato il passaggio da un modello organizzativo territoriale a un modello tematico/territoriale (cfr. Focus 2.11). In questa cornice, le sedi territoriali hanno proseguito le consuete attività nell'ambito della produzione, comunicazione e diffusione dell'informazione statistica, fornendo anche supporto e assistenza agli enti del Sistan. Più in dettaglio, sono state svolte le attività descritte di seguito.

Tra le attività di assistenza alla produzione statistica si segnalano: il supporto alla revisione delle basi territoriali; la collaborazione allo svolgimento del *Censimento generale dell'agricoltura* e del *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, con la realizzazione delle indagini speciali e l'avvio delle fasi di campo del ciclo 2021; l'assistenza alle indagini correnti in ambito demo-sociale (rilevazioni demografiche e sanitarie, indagine *Aspetti della vita quotidiana*, *Rilevazione sulle Forze di lavoro*, *Indagine sulle spese delle famiglie*) e in ambito economico (*Indagine ambientale nelle città*, *Indagine sulle unità locali delle grandi imprese*, indagine *Ricerca e sviluppo sulle imprese*); il decentramento di tutte le fasi del processo produttivo della rilevazione sugli incidenti stradali, presso alcune delle sedi Istat regionali; la gestione della raccolta dati dell'indagine sulle biblioteche; il supporto alla conduzione dell'*Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari*, in sostituzione dell'ufficio di statistica della Regione Umbria; la collaborazione alle attività per l'aggiornamento annuale del sistema di indicatori del benessere equo e sostenibile dei territori, riferiti alle province e alle città metropolitane italiane.

Per quanto riguarda la diffusione dei dati, sono proseguite le attività di assistenza agli utenti del Laboratorio Adele (cfr. Focus 2.9); sono state realizzate due serie complete di fascicoli regionali sui risultati censuari (*Primi risultati del censimento permanente popolazione e abitazioni 2018-2019* e *Report del censimento permanente delle imprese 2019*); è proseguita la diffusione dei fascicoli regionali che presentano i risultati della *Rilevazione sugli incidenti stradali*.

Nell'ambito di uno studio progettuale sono stati elaborati gli indicatori dei conti dei flussi di materia regionali, pubblicati nei rapporti dedicati agli Indicatori SDGs e al Benessere equo e sostenibile (vedi sotto).

Sono stati predisposti contributi nell'ambito di tre volumi: *Economia e ambiente. Una lettura integrata*; *Rapporto SDGs. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia* e *Rapporto sul Benessere equo e sostenibile*, che ha visto anche la collaborazione alla redazione del capitolo *Ambiente*. Da segnalare, inoltre, la redazione del volume *L'uso dei beni confiscati alla criminalità organizzata*, che sarà pubblicato nel 2022 nella collana *Metodi* dell'Istat.

Sul versante delle attività di diffusione svolte in collaborazione con altri soggetti, sono significative le iniziative attivate con la Regione Piemonte, con la Regione Lombardia e l'Unioncamere Lombardia per la realizzazione dei rispettivi Annuari statistici regionali.

Inoltre, è proseguito lo sviluppo dell'*Hub per le statistiche territoriali*, un sistema per la condivisione, l'integrazione e la diffusione dei dati e dei metadati prodotti dagli enti del Sistan, ed è stato realizzato il progetto *Microzone e uso di strumenti WebGis*, volto a migliorare la qualità dei dati territoriali e la loro diffusione attraverso il portale della cartografia dell'Istat.

Tra le attività riconducibili all'ambito della diffusione è da ricordare anche l'organizzazione di due eventi online, ciascuno dei quali ha previsto lo svolgimento di otto sessioni territoriali. Il primo è il convegno *Leggere il Paese: analisi dei primi risultati del censimento permanente della popolazione e delle abitazioni. Anni 2018 e 2019* (4 marzo 2021), mentre il secondo è stato dedicato a convegno *Situazione e prospettive delle imprese a livello regionale. Analisi dei principali risultati del censimento permanente delle imprese e delle indagini speciali Covid* (12 maggio 2021).

Per quanto riguarda gli eventi scientifici, nell'ambito della 42° Conferenza annuale dell'Associazione italiana di scienze regionali (Aisre), è stata organizzata la sessione *Analisi dei sistemi territoriali: fonti, indicatori e strumenti di diffusione* e sono stati presentati vari paper di analisi socio-economica. Infine, è stato organizzato il ciclo di seminari *Fonti della statistica ufficiale*, in collaborazione con la Banca d'Italia.

Quanto alle attività di formazione, va segnalato che presso varie sedi territoriali dell'Istat sono stati realizzati tirocini formativi curricolari, anche in modalità online, su tematiche connesse al *Censimento permanente popolazione e abitazioni*, all'impatto socio-economico del Covid-19 e alle tematiche del Bes in ambito locale. Tra i risultati, si segnalano le relazioni riguardanti i differenziali territoriali della mortalità da Covid; un indice sintetico per lo sviluppo sostenibile, col quale individuare il posizionamento delle regioni italiane rispetto agli indicatori SDGs; un indice composito sugli stili di vita; lo sviluppo di una App per lo sviluppo della cultura statistica.

In merito alle attività di formazione svolte in collaborazione con altri soggetti, sono stati sviluppati accordi con le università di Pisa e Firenze nell'ambito dell'*European Master in Official Statistics* (Emos) per la realizzazione di alcune lezioni comprese nei percorsi curricolari dedicati alla statistica ufficiale. Inoltre, ricercatori Istat hanno svolto attività di docenza nell'ambito del Gruppo di lavoro inter-istituzionale Mite-Istat, organizzando seminari e laboratori sul tema dei conti ambientali fisici e monetari.

Tutte le sedi territoriali, infine, hanno contribuito alla promozione e allo sviluppo della cultura statistica (cfr. par. 2.4), con iniziative che hanno coinvolto sia studenti che cittadini.

Una modalità rilevante di collaborazione con il territorio è quella inaugurata con la costituzione dei Tavoli tecnici regionali legate al protocollo d'intesa Istat, Regioni e Province autonome, Anci, Upi. In questa cornice, e in coerenza con la nuova organizzazione delle sedi territoriali, si sono intensificate le attività con la definizione di nuove linee progettuali riguardanti l'analisi dei dati territoriali e la definizione di sistemi di indicatori a supporto delle *policy* locali (cfr. par 1.6).

Nell'ambito del gruppo di lavoro inter-istituzionale Mite-Istat, infine, è stata sviluppata una metodologia per la regionalizzazione delle emissioni atmosferiche con un'analisi dei primi risultati.

**PARTE II – IL SISTEMA STATISTICO NAZIONALE: PROFILO E ATTIVITÀ
NELLA FASE DELLA RIPARTENZA**

1. Il Sistan attraverso l'Indagine annuale Enti, uffici, persone (Eup)

1.1 Struttura del Sistan e caratteristiche dell'indagine

Al 31 dicembre 2021 risultano attivi 3.332 uffici di statistica (Us). Rispetto agli anni passati, non si riscontrano significative variazioni sia nella numerosità totale sia nella distribuzione per tipologia di ente. Gli uffici di statistica sono presenti in tutte le regioni e province autonome, camere di commercio e città metropolitane (tranne quella di Catania). La loro copertura, inoltre, è pressoché totale nei ministeri e nelle prefetture-uffici territoriali di governo (Utg) e si attesta all'88,3 per cento nelle province (Tavola 1.1). I Comuni, con quasi 3mila uffici, costituiscono la tipologia di ente maggiormente presente nel network Sistan, costituendo l'88,7 per cento del totale degli uffici.

Tavola 1.1 - Uffici di statistica del Sistan secondo la tipologia dell'ente - Anno 2021 (valori assoluti e distribuzione percentuale)

TIPOLOGIA DI ENTE	Numero di uffici di statistica	%
Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri	17	0,5
Prefettura-Utg	99	3,0
Enti e amministrazioni pubbliche centrali	22	0,7
Regioni e province autonome	21	0,6
Province	65	2,0
Città metropolitane	12	0,4
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab.	249	7,5
Altri Comuni	2.705	81,2
Camere di commercio	74	2,2
Altre amministrazioni locali	58	1,7
Altri soggetti (soggetti privati)	10	0,3
Totale	3.332	100,0

Fonte: Istat, Archivio Enti Sistan

Un approfondimento su questi soggetti, che costituiscono la componente più numerosa del Sistan, mostra che gli uffici di statistica comunali (in forma singola o associata) sono presenti solo nel 41,6 per cento dei Comuni (Tavola 1.2a). Questa è la media tra situazioni assai differenziate: da una parte, i Comuni di maggior rilievo (Comuni capoluogo/con almeno 30mila abitanti), che si sono dotati dell'Us nell'84,3 per cento dei casi (e in numerose regioni nella totalità dei casi); dall'altra parte, i Comuni più piccoli, dove la medesima quota si attesta al 39,9 per cento, evidenziando le criticità già note rispetto allo svolgimento della funzione statistica nei Comuni di minore ampiezza demografica.

Alla luce della maggiore presenza di Us nei Comuni più grandi, i valori del tasso di copertura rispetto alla popolazione residente (popolazione residente in Comuni con Us sul totale della popolazione residente) mostrano una situazione più positiva. La media nazionale sale al 68,7 per cento, e anche la variabilità territoriale si attenua: si segnalano in particolare le buone percentuali di popolazione residente in Comuni con Us che si riscontrano in Sardegna (71,6 per cento) e in Piemonte (47,8 per cento) nonostante basse percentuali di uffici di statistica (rispettivamente 43,8 e 6,7 per cento). Il Molise è l'unica regione con il 100 per cento di Comuni (e di popolazione) con Us. Valori di segno opposto, invece, si riscontrano in Valle d'Aosta e nelle due Province autonome di Trento e Bolzano, dove la limitata presenza di Us è dovuta alle specificità delle rispettive amministrazioni.

Considerando tutti gli enti Sistan, la distribuzione territoriale dipende fortemente dalla numerosità dei Comuni e dalla presenza di Us anche in quelli di minori dimensioni, cosicché la Calabria risulta la regione col maggior numero di Us, pari al 10,6 per cento del totale Italia (Tavola 1.2b).

Tavola 1.2a - Uffici di statistica per regione e tipologia - Anno 2021

REGIONI/PROVINCE AUTONOME	Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab. con Us (%)	Altri Comuni con Us (%)	Totale Comuni con Us (%)	Tasso di copertura rispetto alla popolazione (%)
Piemonte	78,9	5,5	6,7	47,8
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	100,0	-	1,4	27,0
Liguria	80,0	79,5	79,5	87,5
Lombardia	72,5	18,0	19,5	46,7
Trentino-Alto Adige/Südtirol	50,0	-	0,7	21,0
<i>Provincia Autonoma Bolzano/Bozen</i>	50,0	-	0,9	20,1
<i>Provincia Autonoma Trento</i>	50,0	-	0,6	21,9
Veneto	93,8	33,8	35,5	60,2
Friuli-Venezia Giulia	100,0	46,0	47,0	69,4
Emilia Romagna	100,0	84,0	85,1	96,1
Toscana	100,0	72,5	74,7	82,2
Umbria	100,0	90,7	91,3	96,9
Marche	90,9	46,8	48,9	68,1
Lazio	77,8	52,1	54,0	81,8
Abruzzo	100,0	83,5	83,9	89,5
Molise	100,0	100,0	100,0	100,0
Campania	85,4	41,5	44,7	71,7
Puglia	64,3	17,5	22,6	49,3
Basilicata	100,0	80,6	80,9	82,2
Calabria	100,0	83,1	83,4	88,7
Sicilia	81,3	59,8	61,5	81,4
Sardegna	100,0	42,5	43,8	71,6
Totale	84,3	39,9	41,6	68,7

Fonte: Istat, Archivio Enti Sistan

Tavola 1.2b - Uffici di statistica per tipologia di ente, per regione - Anno 2021 (valori assoluti e percentuali)

REGIONI/PROVINCE AUTONOME	Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri; Enti e amministrazioni pubbliche centrali	Prefettura-Utg	Regioni e Province autonome; Province; Città metropolitane	Comuni capoluogo/ con almeno 30mila ab.	Altri Comuni	Camere di commercio	Altre amministrazioni locali	Altri soggetti (soggetti privati)	Totale	%
Piemonte	-	8	7	15	64	4	1	-	99	3,0
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	-	-	1	1	-	-	-	-	2	0,1
Liguria	-	4	5	4	182	2	-	-	197	5,9
Lombardia	-	11	6	30	230	9	4	-	290	8,7
Trentino-Alto Adige/Südtirol	-	-	2	2	-	2	-	-	6	0,2
<i>Provincia Autonoma Bolzano/Bozen</i>	-	-	1	1	-	1	-	-	3	0,1
<i>Provincia Autonoma Trento</i>	-	-	1	1	-	1	-	-	3	0,1
Veneto	-	7	8	13	156	5	4	-	193	5,8
Friuli-Venezia Giulia	-	4	1	4	97	2	-	-	108	3,2
Emilia Romagna	-	8	10	17	177	8	15	1	236	7,1
Toscana	-	10	9	18	59	7	21	-	124	3,7
Umbria	-	2	3	6	78	2	1	-	92	2,8
Marche	-	4	5	9	71	1	7	-	97	2,9
Lazio	39	5	4	21	183	4	-	9	265	8,0
Abruzzo	-	4	5	8	248	2	-	-	267	8,0
Molise	-	2	3	3	133	1	-	-	142	4,3
Campania	-	5	5	35	198	5	1	-	249	7,5
Puglia	-	5	6	18	37	5	1	-	72	2,2
Basilicata	-	2	2	2	104	1	-	-	111	3,3
Calabria	-	5	5	8	329	5	-	-	352	10,6
Sicilia	-	9	7	27	207	6	2	-	258	7,7
Sardegna	-	4	4	8	152	3	1	-	172	5,2
Totale	39	99	98	249	2.705	74	58	10	3.332	100,0

Fonte: Istat, Archivio Enti Sistan

Tutti i soggetti del Sistema statistico nazionale sono coinvolti dalla Rilevazione sugli elementi identificativi, risorse e attività degli uffici di statistica del Sistan (Eup), che raccoglie informazioni di natura anagrafica sugli uffici di statistica del Sistema, sui responsabili, sul personale e sull'attività statistica realizzata nell'anno appena concluso. La rilevazione è condotta annualmente dall'Istat, come previsto dall'art. 6, comma 6 del decreto legislativo n. 322/1989.

Le informazioni sono rilevate mediante questionario *Computer Assisted Web Interview* (Cawi). Come nelle precedenti edizioni, ai Comuni non capoluogo di provincia con ampiezza demografica inferiore a 30mila abitanti è stato somministrato un questionario più sintetico (*short*), mentre gli altri uffici di statistica hanno compilato un questionario più dettagliato ed esteso (*long*). Anche nell'edizione 2022 è presente la sezione "Smart Working e impatto Covid-19", inserita per rilevare come gli Us hanno reagito all'emergenza sanitaria. Inoltre, sono state aggiunte alcune domande sul Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr), per avere una prima rassegna del coinvolgimento degli enti di maggior rilievo nelle attività previste dal piano.

La rilevazione ha riguardato 3.332 uffici di statistica, con un tasso di risposta che, nonostante l'emergenza sanitaria, si è attestato al 98,2 per cento, raggiungendo il 100 per cento presso ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri, enti e amministrazioni pubbliche centrali, prefetture-Utg e altri soggetti (Tavola 1.3).

Tavola 1.3 - Uffici di statistica del Sistan rispondenti alla rilevazione Eup per tipologia dell'ente - Anno 2021 (valori assoluti e tassi di risposta)

TIPOLOGIA DI ENTE	N. Uffici rispondenti	Tasso di risposta (%)
Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri	17	100,0
Prefetture-Utg	99	100,0
Enti e amministrazioni pubbliche centrali	22	100,0
Regioni e province autonome	20	95,2
Province	64	98,5
Città metropolitane	11	91,7
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab.	245	98,4
Altri Comuni	2.705	98,2
Camere di commercio	72	97,3
Altre amministrazioni locali	55	94,8
Altri soggetti (soggetti privati)	10	100,0
Totale	3.332	98,2

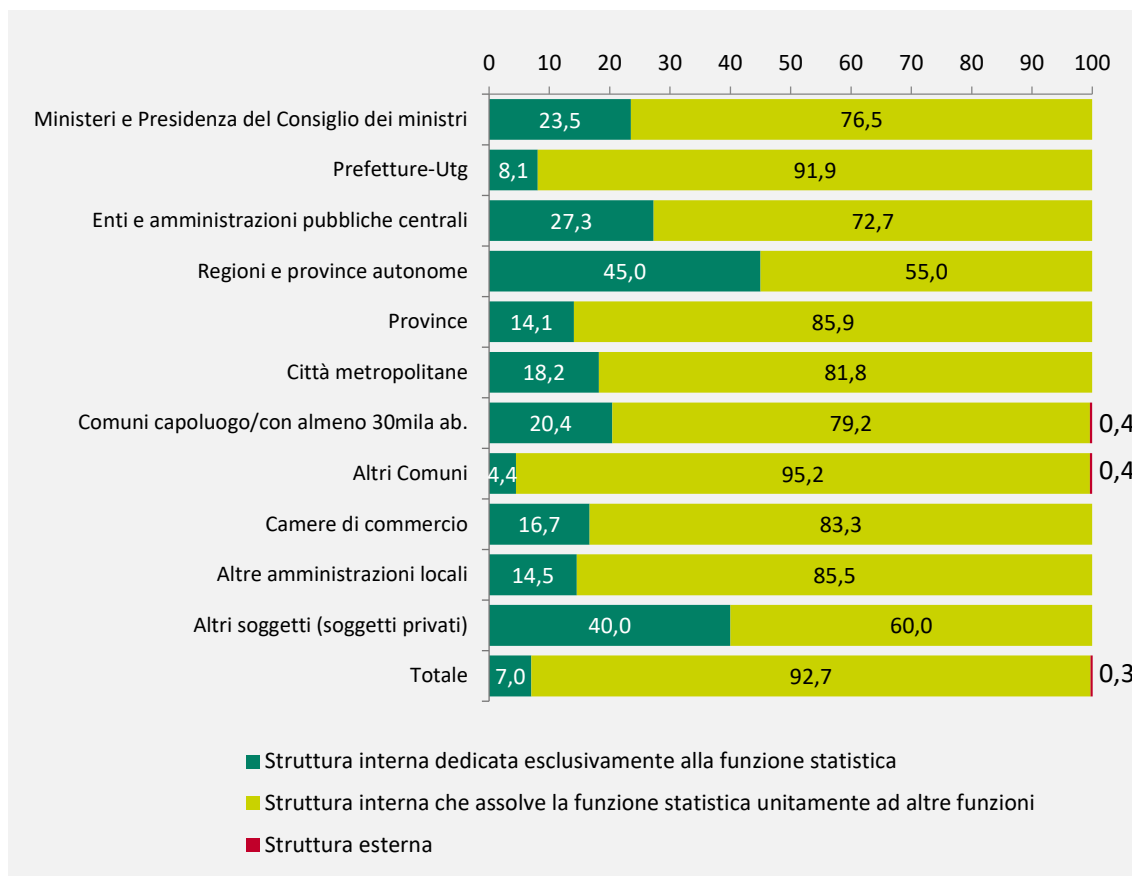
Fonte: Istat, Archivio Enti Sistan

1.2 L'organizzazione degli uffici di statistica

Riguardo all'organizzazione degli uffici del Sistan, dai risultati della rilevazione Eup emerge che la funzione statistica è in generale affidata a uffici interni agli enti, anche se raramente si tratta di strutture dedicate mentre nella maggior parte dei casi gli uffici svolgono anche altre funzioni. Gli uffici esclusivamente dedicati alla funzione statistica, infatti, rappresentano solo il 7,0 per cento del totale dei rispondenti (Figura 1.1), una quota piuttosto contenuta e in diminuzione rispetto al 2020, quando si attestava al 7,6 per cento.

La ridotta quota di uffici esclusivamente dedicati alla funzione statistica dipende soprattutto dalla loro bassa concentrazione nei piccoli Comuni (4,4 per cento); per gli altri enti questo dato è notevolmente più elevato, anche se presenta una forte variabilità, mostrando un livello di rilevanza della funzione statistica assai difforme: si passa dal 45,0 per cento delle regioni e province autonome all'8,1 per cento degli uffici di statistica delle prefetture. Solo una quota minima di enti, concentrati tra i Comuni, affida la funzione statistica a una struttura esterna.

Figura 1.1 - Uffici di statistica secondo la collocazione e le funzioni, per tipologia dell'ente - Anno 2021 (distribuzione percentuale)



Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

A livello territoriale (Tavola 1.4), a parte la Valle d'Aosta e le Province autonome di Trento e Bolzano, che presentano situazioni specifiche, il maggior numero di strutture esclusivamente dedicate alla statistica si concentra nel Lazio (10,5 per cento), dove si trovano i ministeri e gli altri enti centrali. La più bassa concentrazione di uffici dedicati esclusivamente alla funzione statistica, invece, si registra in Liguria (2,0 per cento).

La collocazione gerarchica prevalente dell'ufficio di statistica (Tavola 1.5) è alle dirette dipendenze del vertice amministrativo-gestionale dell'ente (66,0 per cento, +0,6 punti percentuali rispetto al 2020). Tale posizione organizzativa è frequente soprattutto nelle camere di commercio (70,8 per cento), nelle prefetture (70,7 per cento) e nei Comuni più rilevanti (70,6 per cento). Meno spesso gli uffici di statistica rispondono direttamente al vertice politico-istituzionale (24,8 per cento), circostanza che si verifica soprattutto nelle altre amministrazioni locali (32,7 per cento), negli altri soggetti (30,0 per cento) e nei piccoli Comuni (27,5 per cento).

Tavola 1.4 - Uffici di statistica secondo la collocazione e le funzioni, per regione - Anno 2021
(valori percentuali)

REGIONE/PROVINCE AUTONOME	All'interno dell'amministrazione, in una struttura dedicata esclusivamente alla funzione statistica	All'interno dell'amministrazione, in una struttura polifunzionale	All'esterno dell'amministrazione	Totale
Piemonte	4,1	95,9	-	100,0
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	100,0	-	-	100,0
Liguria	2,0	98,0	-	100,0
Lombardia	5,5	94,2	0,3	100,0
Trentino-Alto Adige/Südtirol	50,0	50,0	-	100,0
<i>Provincia autonoma Bolzano/Bozen</i>	66,7	33,3	-	100,0
<i>Provincia autonoma Trento</i>	33,3	66,7	-	100,0
Veneto	7,3	92,7	-	100,0
Friuli-Venezia Giulia	4,6	95,4	-	100,0
Emilia-Romagna	6,4	92,8	0,9	100,0
Toscana	9,0	91,0	-	100,0
Umbria	4,4	95,6	-	100,0
Marche	5,2	92,7	2,1	100,0
Lazio	10,5	89,1	0,4	100,0
Abruzzo	4,6	95,0	0,4	100,0
Molise	6,3	93,7	-	100,0
Campania	9,8	89,8	0,4	100,0
Puglia	9,7	90,3	-	100,0
Basilicata	8,2	90,9	0,9	100,0
Calabria	9,5	90,2	0,3	100,0
Sicilia	8,9	91,1	-	100,0
Sardegna	2,9	96,5	0,6	100,0
Totale	7,0	92,7	0,3	100,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Tavola 1.5 - Uffici di statistica per collocazione gerarchica e tipologia dell'ente - Anno 2021
(valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	Vertice politico-istituzionale	Vertice Amministrativo-gestionale	Altra struttura organizzativa di rango inferiore	Totale
Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri	11,8	64,7	23,5	100,0
Prefetture-Utg	25,3	70,7	4,0	100,0
Enti e amministrazioni pubbliche centrali	13,6	59,1	27,3	100,0
Regioni e province autonome	10,0	55,0	35,0	100,0
Province	12,5	64,1	23,4	100,0
Città metropolitane	9,1	63,6	27,3	100,0
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab.	6,5	70,6	22,9	100,0
Altri Comuni	27,5	65,7	6,8	100,0
Camere di commercio	5,6	70,8	23,6	100,0
Altre amministrazioni locali	32,7	60,0	7,3	100,0
Altri soggetti (soggetti privati)	30,0	40,0	30,0	100,0
Totale	24,8	66,0	9,2	100,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Riguardo al profilo dei responsabili dell'ufficio di statistica (Tavola 1.6), si rileva che l'età media è diminuita rispetto al 2020, passando da 56 a 53 anni, toccando il valore minimo nelle prefetture-Utg (47 anni) e quello massimo nelle province (57 anni).

Per quanto concerne il genere dei responsabili dell'ufficio di statistica, si conferma una leggera prevalenza delle donne (54,5 per cento, +3 punti percentuali rispetto allo scorso anno) rispetto agli uomini, che è maggiormente accentuata nei Comuni più piccoli (55,2 per cento).

In crescita sono anche i responsabili dell'ufficio di statistica che possiedono una laurea (60,3 per cento, +8,9 punti percentuali). I laureati in discipline statistico-economiche prevalgono negli enti di maggior rilievo, soprattutto tra gli enti e amministrazioni pubbliche centrali (81,8 per cento), mentre scendono al 18,9 per cento nei piccoli Comuni. Il dato può essere messo in relazione con quanto segnalato nella Figura 1.1, relativamente all'organizzazione delle attività degli uffici. Infatti, raramente l'ufficio del Sistan svolge soltanto funzione statistica e tale circostanza potrebbe influenzare i criteri di selezione per l'attribuzione degli incarichi di responsabile, favorendo una formazione giuridico-amministrativa a scapito di quella statistico-economica.

Da sottolineare l'elevata percentuale di responsabili dell'ufficio di statistica che hanno un incarico formale (72,0 per cento, un punto percentuale in meno rispetto al 2020). Questa quota sale al 100 per cento nei ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri, regioni e province autonome e negli altri soggetti, scendendo al 68,1 per cento negli altri Comuni.

Tavola 1.6 - Caratteristiche dei responsabili dell'ufficio di statistica secondo la tipologia di ente - Anno 2021 (età media e valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	Età media	Responsabili donne	Laureati	Di cui: in discipline statistico-economiche	Di cui: in discipline giuridiche	Con incarico formale
Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri	51	60,0	100,0	66,7	26,7	100,0
Prefetture-Utg	47	52,6	99,0	3,1	91,7	95,9
Enti e amministrazioni pubbliche centrali	51	45,5	100,0	81,8	4,5	90,9
Regioni e province autonome	55	35,0	100,0	65,0	-	100,0
Province	57	42,9	85,7	42,6	22,2	84,1
Città metropolitane	53	45,5	100,0	45,5	27,3	81,8
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab.	55	51,7	77,9	31,6	37,4	84,6
Altri Comuni	54	55,2	54,2	18,9	48,6	68,1
Camere di commercio	54	58,0	87,0	70,0	13,3	89,9
Altre amministrazioni locali	52	55,8	78,8	39,0	34,1	84,6
Altri soggetti (soggetti privati)	49	60,0	100,0	80,0	-	100,0
Totale	53	54,5	60,3	24,1	45,9	72,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Nel 2021 la consistenza del personale degli uffici del Sistan (Tavola 1.7) ammonta a 8.576 unità (+0,2 punti percentuali rispetto al 2020), di cui 6.068 impiegate nei piccoli Comuni e 2.508 negli altri enti, con una media di addetti che varia da 2,0 nelle province a 13,9 negli enti e amministrazioni pubbliche centrali.

La quota di personale femminile supera il 50 per cento in tutte le tipologie di enti, con l'eccezione degli enti e altre amministrazioni pubbliche centrali (45,8 per cento) e delle città metropolitane (48,4 per cento). Le donne prevalgono, in particolare, nelle altre amministrazioni locali (65,9 per cento) e nei ministeri-Presidenza del Consiglio dei ministri (64,6 per cento).

Il personale con laurea rappresenta il 46,7 per cento del totale; tale percentuale di laureati è particolarmente elevata negli uffici degli enti Sistan privati (92,3 per cento), nei ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri (80,7 per cento), nelle camere di commercio (79,4 per cento), negli enti e amministrazioni pubbliche centrali (76,8 per cento) e nelle province (74,8 per cento). Nei Comuni di minori dimensioni gli addetti hanno generalmente un profilo di istruzione più basso e la percentuale di laureati raggiunge solo il 40,5 per cento.

La numerosità complessiva degli addetti deve essere considerata congiuntamente al tempo dedicato alla funzione statistica che, come si è visto, molto frequentemente non è l'unica responsabilità dell'ufficio. Nel complesso, i responsabili degli uffici dichiarano che la percentuale di tempo dedicata in media alle attività di natura statistica da parte degli addetti è in crescita, rimanendo tuttavia piuttosto contenuta. Più in dettaglio, la stima è del 25,1 per cento (+1,4 punti percentuali rispetto allo scorso anno), toccando il valore massimo nelle regioni e province autonome (75,0 per cento) e quello minimo nei piccoli Comuni (21,6 per cento).

Tavola 1.7 - Consistenza e caratteristiche del personale degli uffici di statistica - Anno 2021
(valori assoluti, medi e percentuali)

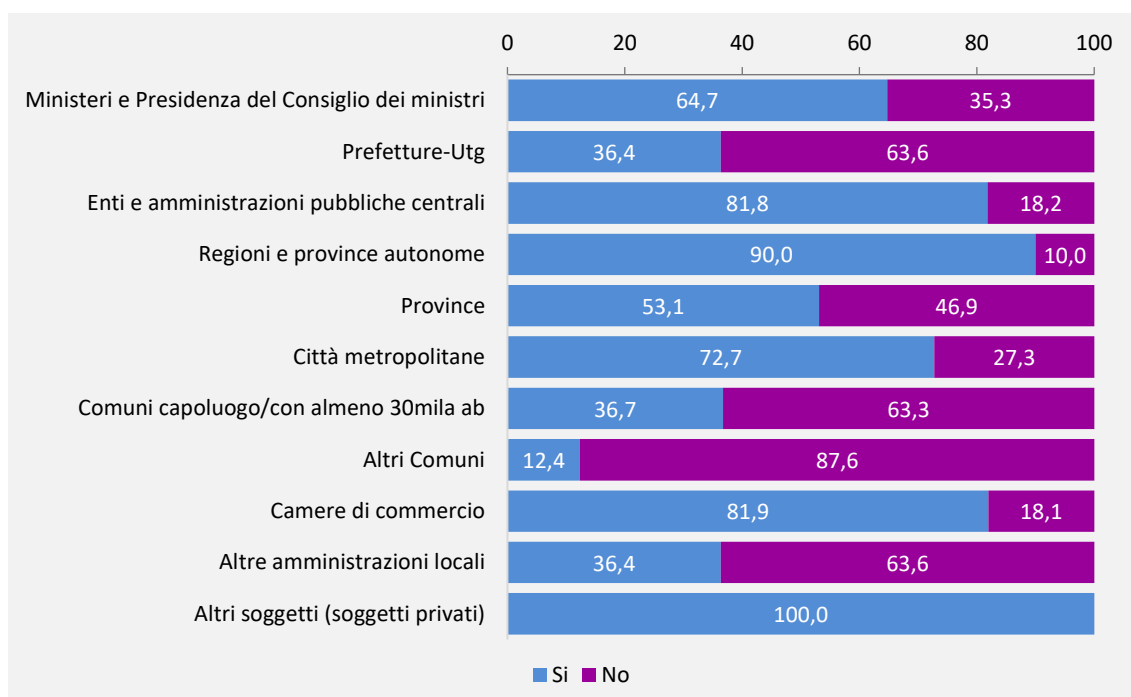
TIPOLOGIA DI ENTE	N. addetti	N. medio di addetti	Percentuale di donne	Percentuale di laureati	Tempo dedicato alla funzione statistica (%)
Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri	161	9,5	64,6	80,7	69,5
Prefetture-Utg	397	4,0	63,2	51,4	23,6
Enti e amministrazioni pubbliche centrali	306	13,9	45,8	76,8	56,3
Regioni e province autonome	268	13,4	54,9	66,0	75,0
Province	127	2,0	51,2	74,8	30,6
Città metropolitane	31	2,8	48,4	74,2	48,0
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab	795	3,2	55,2	48,2	44,1
Altri Comuni	6.068	2,3	61,9	40,5	21,6
Camere di commercio	199	2,8	60,8	79,4	43,2
Altre amministrazioni locali	185	3,4	65,9	58,9	26,0
Altri soggetti (soggetti privati)	39	3,9	51,3	92,3	67,2
Totale	8.576	2,6	60,4	46,7	25,1

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

1.3 L'attività degli uffici di statistica

Per quanto riguarda l'attività statistica, in media risulta che il 49,4 per cento degli uffici degli enti di maggiore rilevanza dichiara di svolgere anche attività autodiretta, cioè non determinata da richieste dell'Istat o relativa al Programma statistico nazionale, con un incremento di mezzo punto percentuale rispetto al 2020. Gli enti maggiormente attivi in tal senso sono i soggetti privati (100 per cento), le regioni e province autonome (90,0 per cento), le camere di commercio (81,9 per cento) e gli enti e amministrazioni pubbliche centrali (81,8 per cento) (Figura 1.2).

Figura 1.2 - Attività statistica autodiretta per tipologia di ente - Anno 2021 (distribuzione percentuale)



Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Le esigenze pervengono per lo più dall'interno dell'amministrazione e comportano la realizzazione di attività su iniziativa dell'ufficio stesso e/o la produzione di analisi per supportare il vertice politico-amministrativo, circostanza che sembra attestare una maggiore consapevolezza della rilevanza della funzione statistica per lo svolgimento delle funzioni degli enti. Esiste anche una quota significativa di uffici del Sistan che ha sviluppato attività sulla base di esigenze emerse da collaborazioni con altri enti e amministrazioni, a riprova di una interessante sinergia fra soggetti del Sistema e altri soggetti pubblici e privati (38,1 per cento).

Gli uffici che hanno svolto attività statistica autonoma hanno contribuito alla redazione di documenti di programmazione generale dell'amministrazione di appartenenza nel 72,4 per cento dei casi (+1,4 punti percentuali rispetto al 2020) e hanno valorizzato gli archivi interni a uso statistico nel 55,9 per cento dei casi (-1,2 punti percentuali rispetto allo scorso anno).

Le possibilità offerte dalla rete Sistan continuano a non essere pienamente valorizzate per l'attività statistica. Infatti, è poco sfruttata è l'opportunità di scambio di microdati fra enti, che è praticata da una quota ridotta di uffici e in diminuzione su base annua. Più in dettaglio, tra il 2020 e il 2021, la fornitura di microdati ad altri enti passa dal 16,2 al 14,3 per cento e la richiesta di microdati dall'11,2 al 9,4 per cento (Tavola 1.8).

Solo il 14,6 per cento degli enti di maggior dimensione ha richiesto microdati all'Istat (-0,2 punto percentuale rispetto al 2020), principalmente per finalità istituzionali (40,4 per cento, -0,8 punti percentuali) e per studi sul contesto o il territorio (35,8 per cento, -2,8 punti percentuali). La prima tipologia di richiesta è effettuata più frequentemente dalle città metropolitane (66,7 per cento); la seconda riguarda soprattutto le camere di commercio (88,9 per cento).

Il 55,1 per cento degli uffici ha diffuso informazione statistica, utilizzando prevalentemente una pagina del sito web dell'amministrazione dedicata all'ufficio di statistica (67,8 per cento) e, a seguire, tramite la homepage del sito web dell'amministrazione (59 per cento), con percentuali sostanzialmente stabili rispetto al 2020. Da non trascurare che quasi un quarto degli uffici (23,6 per cento) dedica una sezione web agli Open Data (-1 punto percentuale), attraverso la quale viene diffuso il 51,3 per cento dei dati statistici (-1,5 punti percentuali).

Tavola 1.8 - Attività degli uffici di statistica negli enti di maggiori dimensioni - Anno 2021
(valori percentuali)

TIPO DI ATTIVITÀ	Uffici di statistica (%)
Fornitura di microdati ad altri enti Sistan	14,3
Richiesta di microdati ad altri enti Sistan	9,4
Richiesta di microdati a Istat	14,6
Diffusione di informazioni statistiche	55,1

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Gli enti cui è stato somministrato il questionario long (cfr. par. 1.1) hanno risposto anche ad alcune domande sul Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr), inserite per conoscere il loro coinvolgimento nelle attività collegate al piano. Come risulta dalla Tavola 1.9, l'8,6 per cento di tali enti è già stato coinvolto direttamente o indirettamente in attività inerenti al Pnrr mentre il 12,0 per cento lo sarà in futuro. In particolare, si segnalano le regioni e province autonome (50 per cento già coinvolte, 60 per cento in prospettiva), gli altri soggetti (40 per cento nel 2021 e il 60 per cento in futuro) e i ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri (41,2 per cento in entrambi i casi).

Tavola 1.9 - Uffici di statistica (a) coinvolti in attività inerenti al Pnrr, per tipologia dell'ente - Anno 2021 (valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	Coinvolgimento attuale	Coinvolgimento futuro
Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri	41,2	41,2
Prefettura-UTG	3,0	5,1
Enti e amministrazioni pubbliche centrali	31,8	31,8
Regioni e province autonome	50,0	60,0
Province	6,3	7,8
Città metropolitane	18,2	18,2
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab.	3,3	6,5
Camere di commercio	8,3	11,1
Altre amministrazioni locali	3,6	10,9
Altri soggetti (soggetti privati)	40,0	60,0
Totale	8,6	12,0

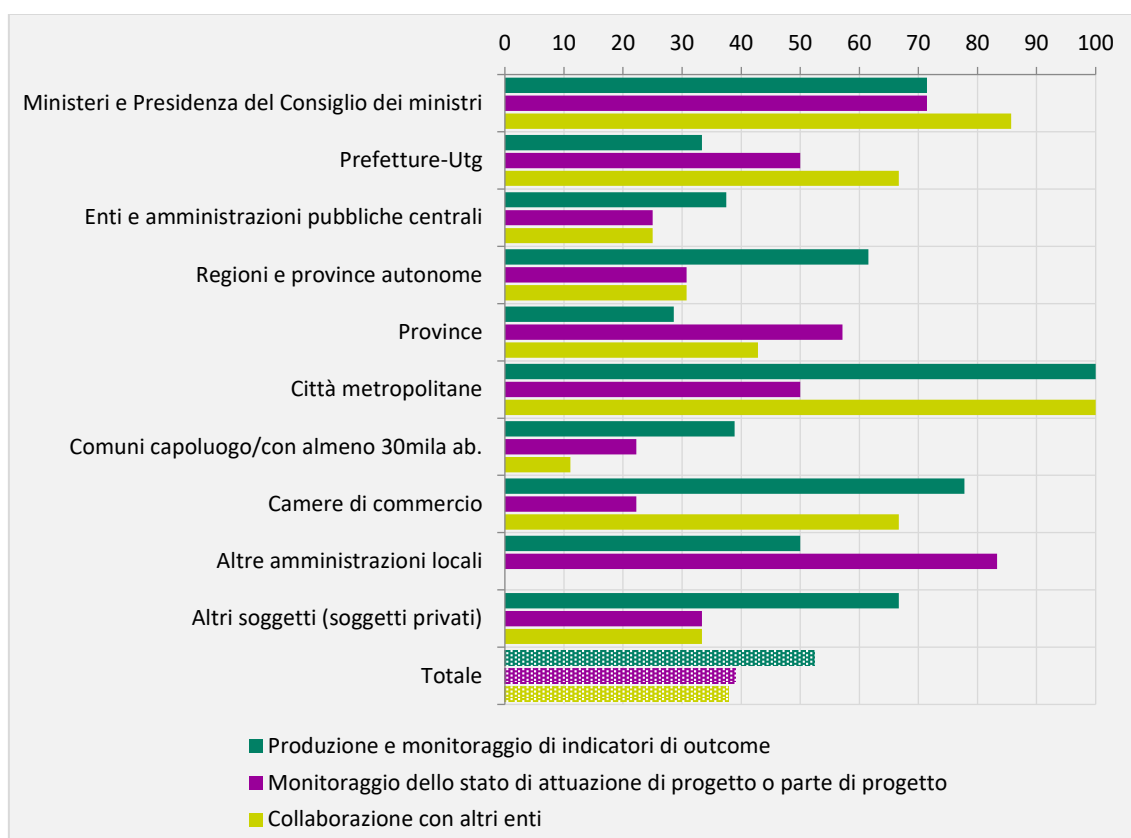
Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

(a) Solo uffici che hanno dichiarato di svolgere attività auto-diretta tra i rispondenti long form

Nel complesso, come risulta dalla Figura 1.3, il coinvolgimento degli Us in relazione al Pnrr riguarda soprattutto le attività di produzione e monitoraggio di indicatori di *outcome*² (52,4 per cento), il monitoraggio dello stato di attuazione di progetti o parti di progetti affidati all'amministrazione (39 per cento) e la collaborazione con altri enti (37,8 per cento).

² Misura sintetica che rappresenta i fenomeni economico-sociali su cui incide il Pnrr (Ministero dell'Economia e delle finanze, Ragioneria Generale dello Stato, *Istruzioni tecniche per la selezione dei progetti Pnrr*, p. 21).

Figura 1.3 - Attività degli uffici di statistica (a) coinvolti nel Pnrr, per tipologia dell'ente-Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

(a) Solo uffici che hanno dichiarato di svolgere attività auto-diretta tra i rispondenti long form

Queste attività comportano l'acquisizione di hardware e/o software all'interno degli uffici di statistica nel 28 per cento dei casi (13,4 per cento già effettuata e 14,6 per cento da effettuare) e assunzioni di esperti a tempo determinato o reperimento di consulenti esterni nel 14,6 per cento (6,1 per cento già effettuate e 8,5 per cento da effettuare).

1.4 Le competenze statistiche e le attività di formazione

A partire dall'edizione 2017, nel questionario *long* della rilevazione Eup è stata inserita una sezione relativa alle competenze statistiche del personale degli uffici del Sistan e al loro utilizzo ai fini dell'attività svolta. Dal 2019, è stata introdotta anche una domanda specifica riguardante i corsi di formazione frequentati, con la distinzione per materia, nonché per inquadramento dei partecipanti, anche al fine di monitorare le azioni intraprese per il superamento dei gap di competenze eventualmente rilevati.

I risultati mostrano, anche per il 2021, una diffusa carenza di competenze specifiche (Tavola 1.10). In particolare, le competenze relative all'utilizzo di applicativi per l'analisi statistica dei dati risultano ancora approssimative o del tutto assenti in oltre i tre quarti degli uffici.

Un'analisi dettagliata rispetto alla tipologia di ente rileva, nel complesso, una maggiore debolezza da parte delle amministrazioni locali e maggiori livelli di conoscenze tecniche da parte delle regioni e province autonome e delle amministrazioni centrali.

Tavola 1.10 - Livello di competenze su metodi e strumenti statistici per il personale degli uffici di statistica - Anno 2021 (valori percentuali)

LIVELLO DI COMPETENZA	Metodi e tecniche per l'integrazione delle fonti informative	Metodi e strumenti di controllo e correzione del dato	Metodi e strumenti di monitoraggio della qualità dell'indagine	Software analisi statistica dei dati	Totale
Approfondito	4,7	5,4	5,0	9,6	8,3
Discreto	28,9	25,5	26,8	14,4	18,2
Approssimativo	39,2	38,7	39,0	15,8	22,7
Nessuno	27,2	30,4	29,1	60,2	50,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Nel corso dell'anno, solo una percentuale ridotta degli uffici, compresa tra l'1,3 e il 6,3 per cento, ha visto personale interno impegnato in corsi di formazione su temi connessi alla statistica (Tavola 1.11). Il maggiore investimento formativo ha riguardato la protezione dei dati personali (28,3 per cento, +2 punti percentuali rispetto al 2020) e la sicurezza informatica (20,0 per cento, +4,4 punti percentuali).

Tavola 1.11 - Uffici di statistica che hanno partecipato a corsi di formazione per tipologia di ente e area tematica - Anno 2021 (valori percentuali) (a)

TIPOLOGIA DI ENTE	Sistema Statistico Nazionale	Protezione e dei dati personali	Sicurezza informatica	Analisi tematiche	Software di analisi statistica	Metodi e tecniche per l'integrazione delle fonti amministrative	La qualità nella statistica ufficiale	Metodi e tecniche di indagine	Metodi di analisi statistica
Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri	5,9	5,9	11,8	11,8	5,9	2,4	-	2,9	11,8
Prefetture-Utg	6,1	4,0	2,0	-	-	1,6	-	0,5	-
Enti e amministrazioni pubbliche centrali	-	22,7	13,6	9,1	18,2	0,9	4,5	-	9,1
Regioni e province autonome	5,0	45,0	40,0	20,0	25,0	1,0	5,0	2,5	15,0
Province	4,7	48,4	35,9	6,3	3,1	0,3	1,6	3,9	3,1
Città metropolitane	-	36,4	36,4	-	18,2	-	-	-	9,1
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab.	21,6	28,2	18,4	2,9	6,5	9,4	2,0	4,3	1,2
Camere di commercio	1,4	34,7	22,2	15,3	5,6	5,6	-	2,1	-
Altre amministrazioni locali	21,8	36,4	25,5	1,8	1,8	5,1	-	3,6	-
Altri soggetti (soggetti privati)	10,0	60,0	60,0	20,0	40,0	8,0	-	5,0	30,0
Totale	12,7	28,3	20,0	5,4	6,3	5,4	1,3	3,0	2,6

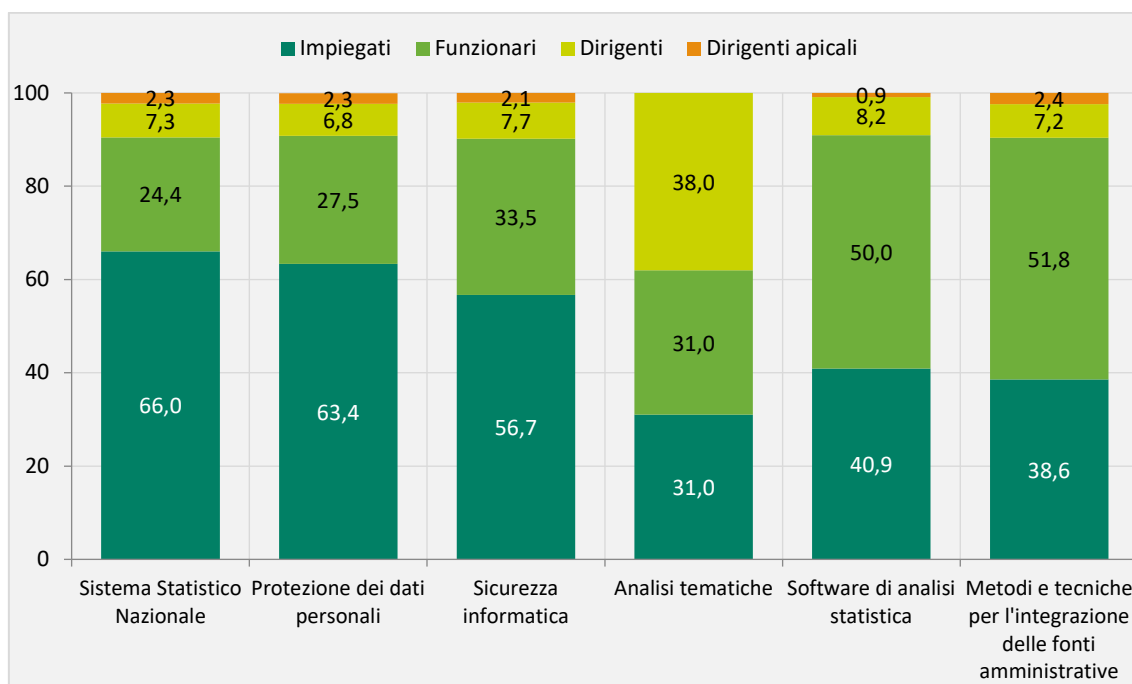
Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

(a) Possibili più risposte

Per quanto riguarda la qualifica dei partecipanti a corsi di formazione, si osserva che la maggior parte di loro è costituita da impiegati (56,6 per cento, +6,3 punti percentuali rispetto allo scorso anno), seguiti da funzionari (33,3 per cento, -2,7 punti percentuali) e dirigenti (8,0 per cento, -3,8 punti percentuali).

La Figura 1.4 rappresenta sinteticamente i corsi di formazione nelle principali aree tematiche, secondo la qualifica dei partecipanti. Sui temi riguardanti il Sistema statistico nazionale, la protezione dei dati personali e la sicurezza informatica la quota più elevata di partecipanti si registra fra gli impiegati (rispettivamente 66,0; 63,4 e 56,7 per cento).

Figura 1.4 - Corsi di formazione nelle principali aree tematiche e per qualifica dei partecipanti - Anno 2021 (distribuzione percentuale)



Fonte: Istat, elaborazione dati da Rilevazione Eup 2022

Nei corsi dedicati alle analisi tematiche, invece, prevalgono i dirigenti (38,0 per cento). Infine, i corsi di formazione riguardanti i software per l'analisi statistica vedono un'importante partecipazione dei funzionari (50,0 per cento), sebbene una quota rilevante sia costituita anche dagli impiegati (40,9 per cento). I dirigenti apicali, che rappresentano una percentuale ridotta dei partecipanti alle iniziative di formazione, si dimostrano maggiormente interessati a corsi su metodi e tecniche per l'integrazione delle fonti amministrative (2,4 per cento), Sistema statistico nazionale (2,3 per cento) e protezione dei dati personali (2,3 per cento).

1.5 L'evoluzione negli enti di maggior rilievo

L'analisi dell'ultimo quinquennio riveste particolare interesse nel caso degli enti di maggiore dimensione e rilievo, cui è riservato il questionario *long* (cfr. par. 1.1). Nella Tavola 1.12 si riportano alcune variabili significative riferite a struttura, attività e risorse di questi uffici nel periodo 2016-2021.

Per quanto concerne gli aspetti organizzativi, nel periodo considerato si conferma incompiuto il pieno riconoscimento della rilevanza della funzione statistica all'interno delle amministrazioni. Infatti, resta largamente maggioritaria la quota di uffici impegnati in altre funzioni oltre a quella statistica. Inoltre, dopo il picco del 2018, la percentuale di uffici che svolgono attività statistica in maniera esclusiva (18,2 per cento) torna al di sotto di quella di cinque anni prima (18,6 per cento).

Alcuni segnali positivi provengono dall'incremento della quota di enti che definiscono le competenze degli uffici di statistica all'interno dei propri atti organizzativi (85,9 per cento, +3,6 punti percentuali rispetto al 2016) e che svolgono attività statistica autodiretta (49,4 per cento, +1,6 punti percentuali). Al contrario, si registra una lieve diminuzione percentuale di uffici che diffondono informazioni statistiche (55,1 per cento, contro 57,8 per cento nel 2016).

La rete Sistan ha ormai raggiunto una certa maturità e nel corso degli ultimi anni non ha subito variazioni di grande portata. La leggera diminuzione del numero degli uffici, passati da 3.351 a 3.332, è da attribuirsi soprattutto ai processi di riorganizzazione amministrativa, che continuano a interessare le camere di commercio e alcune amministrazioni comunali, determinando un accorpamento fra enti e la conseguente soppressione di alcuni uffici. Con riguardo alle dotazioni di risorse, a fronte di una leggera crescita tra il 2017 e il 2018, si registra una diminuzione del numero totale di addetti di circa 250 persone e un calo del numero medio da 4,2 a 4,0.

Tavola 1.12 - Evoluzione di alcune variabili relative a struttura, attività e risorse degli uffici del Sistan (a) - Anni 2016-2021 (valori percentuali, assoluti e medie)

UFFICI E ADDETTI	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Uffici che svolgono attività statistica esclusiva (%)	18,6	18,2	19,3	18,3	18,0	18,2
Uffici le cui competenze sono definite negli atti organizzativi (%)	82,3	84,8	85,4	84,9	82,8	85,9
Uffici che hanno svolto attività autodiretta (%)	47,8	47,6	44,1	45,0	48,8	49,4
Uffici che hanno diffuso informazioni statistiche (%)	57,8	59,0	58,1	56,3	56,4	55,1
Numero totale di addetti	2.759	2.606	2.696	2.606	2.546	2.508
Numero medio di addetti	4,2	4,2	4,3	4,1	4,0	4,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2017-2022

(a) I dati sono riferiti ai soli Comuni con almeno 30mila ab. e alle altre amministrazioni.

1.6 Le iniziative in risposta al Covid-19

La pandemia ha determinato e continua a determinare effetti profondi sull'organizzazione e lo svolgimento del lavoro. Per questo, anche l'edizione 2022 del questionario Eup comprende un set di domande su "Smart Working e impatto del Covid-19". L'obiettivo è ottenere informazioni sul ricorso allo smart working, sulle iniziative organizzative correlate e sugli effetti che questa innovativa modalità di lavoro ha avuto sulla produttività e sul benessere dei lavoratori.

Il legislatore ha stabilito che, a decorrere dal 15 ottobre 2021, lo smart working cessasse di essere una modalità ordinaria. In sintonia con queste indicazioni, le pubbliche amministrazioni hanno adottato le misure necessarie per il rientro in presenza del personale dipendente. Gli effetti della normativa sono confermati dai risultati dell'indagine, che mette in luce una contrazione consistente del ricorso al lavoro agile nell'ultimo trimestre del 2021 (ottobre-dicembre). Più in dettaglio, nonostante la persistenza dei rischi collegati alla pandemia, nell'84 per cento degli uffici tutto il personale è tornato a lavorare in presenza, con un incremento di 23,4 punti percentuali rispetto all'anno precedente (Tavola 1.13). L'incidenza del lavoro in presenza, in particolare, è stata superiore al 90 per cento nei Comuni di minore dimensione (+32,5 punti percentuali rispetto al 2020).

Nello stesso periodo, il ricorso al lavoro agile in forma parziale è sceso al 15,6 per cento mentre il ricorso allo smart working in modalità esclusiva è stato praticamente abbandonato da tutti gli uffici di statistica del Sistan (0,4 per cento).

Il lavoro agile in modalità mista o esclusiva è una misura di reazione al Covid-19 utilizzata dalla totalità delle città metropolitane e degli enti e amministrazioni pubbliche centrali, che non hanno mai lavorato in presenza. In misura rilevante hanno fatto ricorso allo smart working anche i soggetti privati (90 per cento), i ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri (88,2 per cento), le regioni e le province autonome (80 per cento).

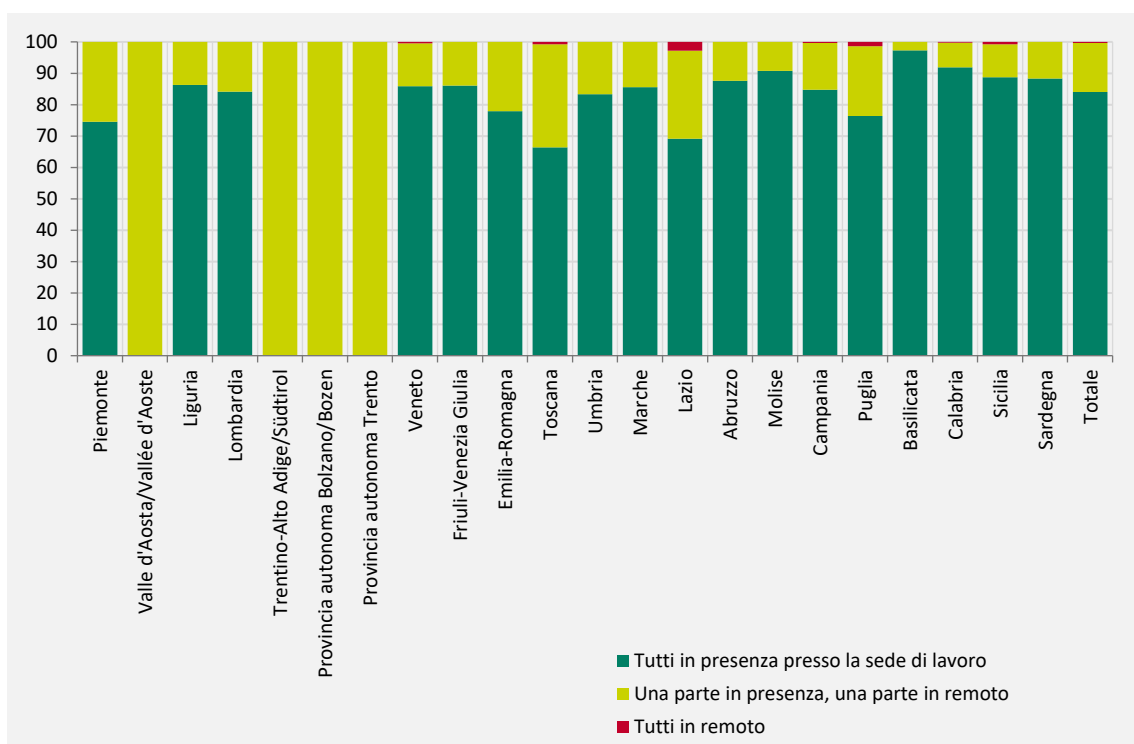
Tavola 1.13 - Ricorso allo smart working da parte degli uffici di statistica del Sistan - 4° trimestre 2021 (valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	Tutti in presenza presso la sede di lavoro	Una parte in presenza, una parte in remoto	Tutti in remoto	Totale
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab. e altre Amministrazioni	55,6	42,9	1,5	100,0
<i>Di cui: Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri</i>	11,8	70,6	17,6	100,0
<i>Prefettura-Utg</i>	54,5	45,5	-	100,0
<i>Enti e amministrazioni pubbliche centrali</i>	-	95,2	4,8	100,0
<i>Regioni e province autonome</i>	20,0	80,0	-	100,0
<i>Province</i>	57,8	40,6	1,6	100,0
<i>Città metropolitane</i>	-	100,0	-	100,0
<i>Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab.</i>	69,4	30,2	0,4	100,0
<i>Camere di commercio</i>	50,0	48,7	1,3	100,0
<i>Altre amministrazioni locali</i>	70,0	28,0	2,0	100,0
<i>Altri soggetti (soggetti privati)</i>	10,0	80,0	10,0	100,0
Altri Comuni	90,6	9,3	0,2	100,0
Totale	84,0	15,6	0,4	100,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

A livello territoriale, si evidenziano alcune differenze tra le regioni. Il rientro in presenza, infatti, è più consistente negli uffici di statistica delle regioni meridionali, tutte con valori superiori alla media nazionale (84,0 per cento), tranne la Puglia (76,4 per cento). Il ricorso allo smart working alternato al lavoro in presenza è stato registrato dalla totalità degli uffici di statistica della Valle d'Aosta e dalle Province autonome di Trento e Bolzano. Il lavoro agile senza rientri in presenza, invece, ha interessato una percentuale residuale di Us ed è stato utilizzato per lo più nel Lazio (2,8 per cento), dove risiedono gli enti centrali e molti enti Sistan privati, e in Puglia (1,4 per cento) (Figura 1.5).

Figura 1.5 - Ricorso allo smart working da parte degli uffici di statistica per regione - 4° trimestre 2021 (distribuzione percentuale)



Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Per far fronte all'emergenza sanitaria e consentire il lavoro agile, totale o parziale, la maggioranza delle amministrazioni ha messo i propri dipendenti in condizione di utilizzare i dispositivi personali per accedere ad applicativi e strumenti per lavorare da remoto (79,4 per cento, -4,1 punti percentuali rispetto al 2020). Questa soluzione, che ha potuto contare sulla disponibilità dei dipendenti pubblici a contribuire al buon andamento delle attività anche con mezzi propri, ha certamente facilitato lo svolgimento del lavoro in remoto e supportato le amministrazioni di appartenenza in una fase difficile (Tavola 1.14).

Tavola 1.14 - Provvedimenti presi dagli uffici di statistica per rispondere all'emergenza Covid-19 per la fornitura e l'utilizzo di dispositivi - 4° trimestre 2021 (valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	Fornitura di dispositivi hardware ai dipendenti che non avevano dotazioni personali per lavorare da remoto	Fornitura ai dipendenti della dotazione tecnologica per l'accesso sicuro ai dati da remoto	Fornitura ai dipendenti della dotazione software per collaborare da remoto	Possibilità di utilizzare i dispositivi personali per accedere ad applicativi e strumenti per lavorare da remoto
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab. e altre amministrazioni	52,7	76,6	69,2	80,6
Altri Comuni	44,2	63,3	48,6	78,1
Totale	48,7	70,2	59,4	79,4

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Nel 70,2 per cento degli uffici (+7,6 punti percentuali rispetto al 2020) è stata garantita ai dipendenti la dotazione tecnologica necessaria per un accesso sicuro dei dati, come il *Virtual Private Network (Vpn)* e il *Virtual Desktop Infrastructure (Vdi)*. Inoltre, il 59,4 per cento degli uffici ha dotato il proprio personale di software per lavorare da remoto (+5,3 punti percentuali). Tra i provvedimenti adottati dagli uffici di statistica in risposta all'emergenza Covid-19 per la fornitura e l'utilizzo di dispositivi, quelli relativi alla fornitura di strumenti hardware come i personal computer hanno fatto registrare il valore più basso (48,7 per cento) ma in aumento di 8,7 punti percentuali rispetto all'anno precedente.

Per agevolare le attività, sono state adottate iniziative formative e comunicative ad hoc per i dipendenti che hanno lavorato da remoto del tutto o parzialmente (Tavola 1.15). La quota di amministrazioni che ha fatto ricorso a queste soluzioni è generalmente aumentata rispetto all'anno precedente, anche se rimane al di sotto del 50 per cento. In particolare, le attività di formazione sulle nuove modalità di lavoro costituiscono l'iniziativa più frequente (43,7 per cento, +4,7 punti percentuali rispetto al 2020), seguite dalla formazione per l'utilizzo degli strumenti a disposizione (42,7 per cento) e dall'attivazione di nuovi canali di comunicazione (42,6 per cento). L'attivazione di piani di comunicazione per incentivare l'utilizzo degli strumenti già a disposizione ha fatto registrare il valore più basso (36,1 per cento).

Considerando solo gli enti che hanno lavorato interamente o in parte in smart working, la frequenza delle interazioni tra colleghi è rimasta invariata nel 64,6 per cento dei casi (-3,1 punti percentuali rispetto allo scorso anno), con qualche differenza a seconda della tipologia di ente (67,4 per cento per i Comuni capoluogo/con almeno 30mila abitanti e altre amministrazioni e 61,6 per cento per gli altri Comuni), a suggerire che il lavoro a distanza non ha condizionato in modo significativo le relazioni tra i dipendenti.

Tavola 1.15 - Provvedimenti presi dagli uffici di statistica per il Covid-19: formazione e comunicazione - 4° trimestre 2021 (valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	Piani di comunicazione per incentivare il maggior utilizzo degli strumenti già a disposizione	Formazione in merito all'utilizzo degli strumenti già a disposizione	Formazione rispetto al nuovo modo di lavorare	Attivazione di nuovi canali di comunicazione
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab. e altre amministrazioni	39,9	48,4	50,5	48,4
Altri Comuni	31,9	36,7	36,3	36,3
Totale	36,1	42,7	43,7	42,6

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Il 37,0 per cento degli enti che ha fatto ricorso allo smart working ha effettuato un monitoraggio della produttività dell'ufficio (+9,5 punti percentuali rispetto al 2020), con strumenti di natura qualitativa (26,9 per cento) o quantitativa (10,1 per cento). La valutazione risulta complessivamente a favore del lavoro agile, in quanto solo il 6,7 per cento degli uffici ritiene che le attività abbiano risentito negativamente dello smart working, mentre il 46,9 per cento giudica l'impatto positivo e il restante 46,4 ritiene che la produttività sia rimasta invariata. Non si registrano differenze notevoli rispetto allo scorso anno né tra le diverse tipologie di enti.

Un altro aspetto rilevante del lavoro agile è l'impatto sulla soddisfazione e il benessere dei lavoratori, valutato da una quota di uffici (31,9 per cento) che è in crescita rispetto allo scorso anno (+17,6 punti percentuali), mediante un monitoraggio qualitativo (23,7 per cento) o quantitativo (8,2 per cento). L'effetto è giudicato positivo nel 72,5 per cento degli uffici (+6,5 punti percentuali rispetto al 2020) e negativo solo nel 3,5 per cento (Tavole 1.16 e 1.17).

Tavola 1.16 - Modalità di valutazione e impatto dello smart working sulla produttività degli uffici di statistica - 4° trimestre 2021 (valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	Modalità di valutazione		Impatto		
	Stime quantitative	Valutazione qualitativa	Impatto positivo	Impatto negativo	Nessun impatto
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab. e altre amministrazioni	14,7	32,2	50,0	6,3	43,8
Altri Comuni	5,2	21,1	40,9	7,6	51,5
Totale	10,1	26,9	46,9	6,7	46,4

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Tavola 1.17 - Modalità di valutazione e impatto dello smart working sul benessere degli uffici di statistica - 4° trimestre 2021 (valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	Modalità di valutazione		Impatto		
	Stime quantitative	Valutazione qualitativa	Impatto positivo	Impatto negativo	Nessun impatto
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab. e altre amministrazioni	11,0	26,4	79,4	2,0	18,6
Altri Comuni	5,2	20,7	61,5	6,2	32,3
Totale	8,2	23,7	72,5	3,5	24,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Infine, solo il 17,2 per cento degli uffici (in calo di 4,6 punti percentuali sul 2020) ha avviato attività statistiche (indagini sul territorio, raccolta dati amministrativi, ecc.) in relazione alla pandemia in atto e agli effetti sul territorio, in particolare con la predisposizione di report (53,6 per cento) e raccolta di dati amministrativi (52,7 per cento) (Tavola 1.18).

Tavola 1.18 - Attività statistiche degli uffici legate alla pandemia - 4° trimestre 2021 (valori percentuali) (a)

TIPOLOGIA DI ENTE	Indagini statistiche	Progetti <i>ad hoc</i>	Raccolta dati amministrativi	Predisposizione di report	Note per la stampa
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab. e altre amministrazioni	37,4	13,6	50,9	71,5	32,7
Altri Comuni	27,0	15,5	53,7	42,5	18,7
Totale	31,0	14,8	52,7	53,6	24,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

(a) Possibili più risposte.

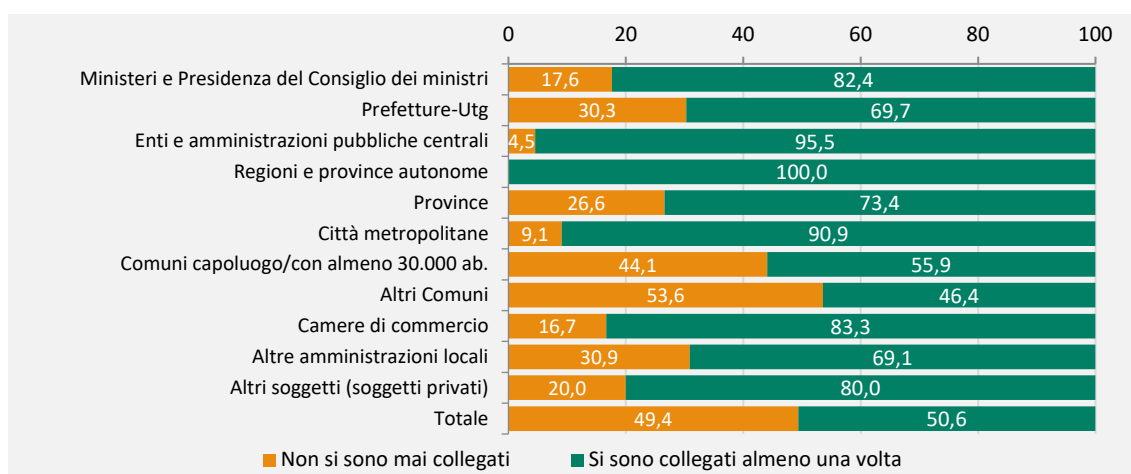
2. Il network del Sistan

Il portale del Sistan

Una valutazione relativa al portale del Sistan (www.sistan.it) nel 2021 scaturisce dai risultati della rilevazione Eup che, da cinque anni a questa parte, include un set di domande volto a raccogliere il punto di vista degli uffici del Sistan su conoscenza e utilizzo del sito.

Dalle risposte (Figura 2.1) risulta che il portale è utilizzato da oltre metà degli enti del Sistema (50,6 per cento), un dato sostanzialmente stabile rispetto allo scorso anno (51 per cento). Si sono collegati almeno una volta al sito la totalità delle regioni e province autonome (+4,8 punti percentuali) e quasi tutti enti e le amministrazioni pubbliche centrali (95,5 per cento). Quote superiori all'80 per cento, inoltre, si registrano per le città metropolitane (90,9 per cento), le camere di commercio (83,3 per cento) e i ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri (82,4 per cento). Le quote più consistenti di enti che non si sono mai collegati al portale, invece, si registrano tra i Comuni più piccoli (53,6 per cento) e tra quelli capoluogo o con almeno 30mila abitanti (44,1 per cento).

Figura 2.1 - Uffici di statistica per utilizzo del portale Sistan e tipologia dell'ente - Anno 2021 (distribuzione percentuale)



Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Quanto alla frequenza di collegamento (Tavola 2.1), tra gli enti che utilizzano il portale il 74,8 per cento si collega al sito da 1 a 10 volte l'anno, mentre circa un quinto naviga il portale più assiduamente, collegandosi una o più volte al mese. Da sottolineare, in particolare, l'assiduità di utilizzo del sito da parte delle regioni e province autonome e dei ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri: considerando insieme quanti accedono una volta al mese e quanti consultano il portale più volte al mese, risultano valori rispettivamente del 70 e del 50 per cento dei casi.

Tavola 2.1 - Uffici di statistica per frequenza di collegamento al portale Sistan e tipologia dell'ente - Anno 2021 (valori percentuali)

TIPOLOGIA DI ENTE	1 volta l'anno	2-3 volte l'anno	4-10 volte l'anno	1 volta al mese	Più volte al mese	Non sa/non risponde	Totale
Ministeri e Presidenza del Consiglio dei ministri	-	7,1	42,9	42,9	7,1	-	100,0
Prefetture-Utg	11,6	44,9	18,8	13,0	4,3	7,2	100,0
Enti e amministrazioni pubbliche centrali	-	-	47,6	23,8	23,8	4,8	100,0
Regioni e province autonome	-	15,0	15,0	30,0	40,0	-	100,0
Province	6,4	36,2	19,1	14,9	19,1	4,3	100,0
Città metropolitane	-	30,0	20,0	10,0	40,0	-	100,0
Comuni capoluogo/con almeno 30mila ab.	6,6	40,9	20,4	16,8	12,4	2,9	100,0
Altri Comuni	12,0	49,8	16,3	12,1	4,1	5,7	100,0
Camere di commercio	3,3	36,7	25,0	25,0	10,0	-	100,0
Altre amministrazioni locali	10,5	44,7	26,3	13,2	5,3	-	100,0
Altri soggetti (soggetti privati)	-	37,5	25,0	25,0	12,5	-	100,0
Totale	10,5	46,3	18,0	13,8	6,5	4,9	100,0

Fonte: Istat, Rilevazione Eup 2022

Grazie al lavoro congiunto di diversi settori dell'Istat, nel 2021 il portale del Sistan ha dato visibilità all'offerta informativa dell'intero Sistema statistico nazionale, pubblicando complessivamente 663 segnalazioni, distribuite nei tre format "Notizie", "Prodotti" ed "Eventi". Si tratta di contenuti relativi a produzione di dati, eventi istituzionali d'interesse per il sistema, innovazioni, buone pratiche, evoluzioni normative, partnership di ricerca, iniziative di promozione della *numeracy* a cura degli attori della rete e attività degli organismi di consultazione e governance del Sistan. L'offerta informativa, inoltre, si è allargata a comprendere segnalazioni riguardanti la statistica europea e internazionale. Questo insieme di contenuti, pari a circa 55 segnalazioni al mese, è stato pubblicato sul portale e anche sull'Agenda Sistan, la newsletter che riepiloga ogni settimana le principali informazioni messe online su www.sistan.it. Nel complesso, l'offerta informativa del sito nel 2021 ha avuto un riscontro da parte degli utenti che, in termini di statistiche d'uso, si attesta a 87.951 visitatori, 128.736 visite e 819.197 pagine visitate.

Sulla base della valutazione critica dei primi otto anni di esercizio del portale, del feedback degli utenti raccolto con l'indagine Eup e con gli strumenti di *Web Analytics*, nel 2021 è proseguita la progettazione della nuova versione del sito. L'obiettivo di quest'attività è ottenere un portale rinnovato in termini di organizzazione dei contenuti, disegno dei percorsi di navigazione, dotazione di tool di lavoro, grafica e governance dei flussi redazionali.

**PARTE III - LO STATO DI ATTUAZIONE DEI LAVORI PREVISTI NEL PSN.
ANNO 2021**

Introduzione

Il Programma statistico nazionale (Psn) stabilisce le rilevazioni statistiche di interesse pubblico affidate al Sistema statistico nazionale (Sistan) e ne definisce gli obiettivi (art. 13, D. Lgs. n. 322/1989 e successive integrazioni). La programmazione, a triennio fisso, viene aggiornata annualmente.³

Ogni anno si effettua anche un consuntivo delle attività: lo Stato di attuazione (Sda), riportato nei successivi paragrafi, con il quale si dà conto dei lavori effettivamente eseguiti nell'anno appena concluso.

Per quanto riguarda il 2021, le informazioni necessarie all'aggiornamento del Psn sono state raccolte tra marzo e aprile del 2020. Nel complesso sono stati programmati 809 lavori, di cui 317 di titolarità Istat e i restanti 492 in capo a 58 soggetti del Sistan.⁴ Di questi lavori, la larghissima maggioranza rientra nella tipologia "Statistiche" (714, pari al 88,2 per cento), un numero molto inferiore sono "Studi progettuali" (66, l'8,2 per cento) e i rimanenti sono "Sistemi informativi statistici" (29, il 3,6 per cento).

Lo stato di attuazione, presentato nei paragrafi 1 e 2, è il risultato della rilevazione, svolta a gennaio 2022, che riporta i lavori Psn effettivamente realizzati, i lavori riprogrammati e quelli annullati, mettendo in evidenza le eventuali criticità riscontrate. Nel paragrafo 3 si presentano le principali fonti normative per la statistica ufficiale specificate nel Psn, mentre nel paragrafo 4 sono analizzate le informazioni sulle modalità di diffusione dei risultati.

Il volume completo relativo allo "Stato di attuazione del Programma statistico nazionale. Anno 2021", che include le tavole di dettaglio e gli elenchi dei lavori, è consultabile sul portale del Sistan.⁵

1. I lavori previsti e realizzati

1.1 Il monitoraggio per il 2021

Nel 2021, nonostante il permanere di alcune difficoltà connesse all'emergenza sanitaria, l'Istat e gli altri soggetti Sistan si sono impegnati per rispettare gli adempimenti previsti e per compilare online le schede dei lavori statistici di propria titolarità; è stato così assicurato il flusso di informazioni necessarie anche da parte di quelle amministrazioni che hanno continuato a svolgere le proprie attività con un ampio ricorso al lavoro agile.

Sono stati portati a realizzazione 740 degli 809 lavori programmati per il 2021 nel Psn 2020-2022 – Aggiornamento 2021-2022.

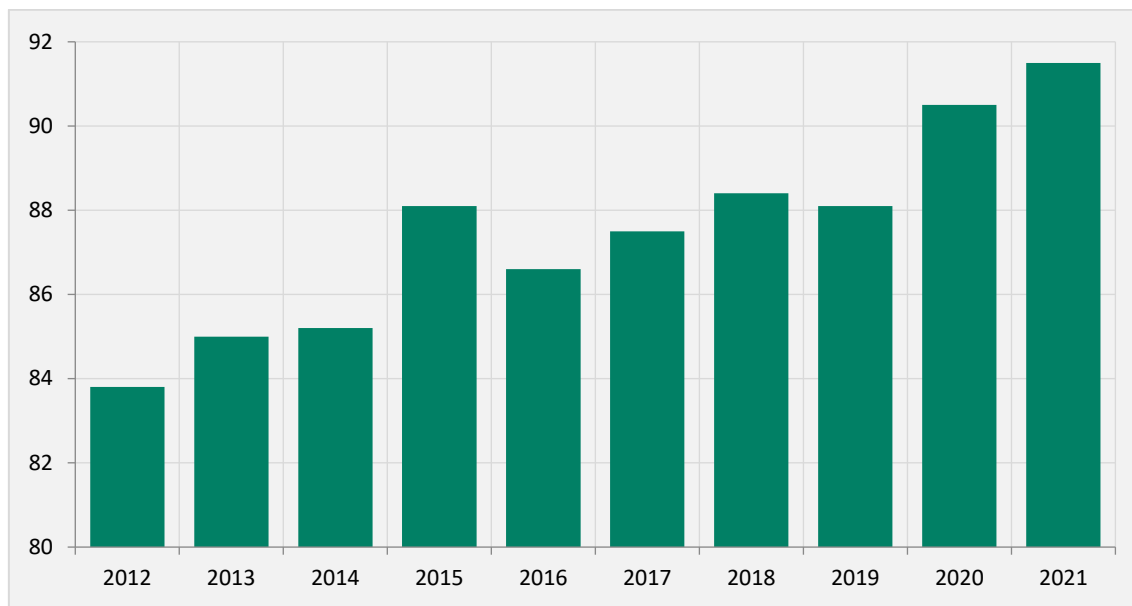
³ Il Psn, predisposto sulla base delle linee guida indicate dal Comstat, è poi deliberato dal Comstat stesso e viene sottoposto ai pareri della Commissione per la garanzia della qualità dell'informazione statistica e della Conferenza unificata Stato – Regioni – Autonomie locali (art. 8, D.Lgs. n. 281/1997), sentito il Garante per la protezione dei dati personali (art. 6-bis, comma 1-bis, decreto legislativo n. 322/1989). È infine approvato con Decreto del Presidente della Repubblica, previa deliberazione del Cipess.

⁴ In particolare: 13 ministeri e la Presidenza del Consiglio dei ministri; 25 enti, amministrazioni pubbliche centrali e altri soggetti privati che svolgono attività statistica di rilevante interesse pubblico; 11 regioni (Campania, Emilia-Romagna, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Piemonte, Puglia, Sicilia, Toscana, Veneto); due province autonome (Bolzano e Trento); due province (Belluno e Pesaro e Urbino); due città metropolitane (Bologna e Roma Capitale); tre Comuni (Firenze, Milano, Roma Capitale).

⁵ Al link https://www.sistan.it/fileadmin/Repository/Home/PSN/Programma_statistico_nazionale/PSN_2020-2022_agg_2021-2022/Sda_2021.pdf.

I dati riportati nella Figura 1.1 evidenziano che, nel complesso, il tasso di realizzazione rispetto a quanto previsto nel Psn è in aumento sia rispetto all'anno precedente sia considerando l'intero decennio, passando da meno dell'84 per cento nel 2012 a oltre il 91 per cento nell'ultimo anno. Questo incremento può essere letto come un indicatore del miglioramento nella capacità di programmazione degli enti che partecipano alla predisposizione del Psn.

Figura 1.1 - Lavori realizzati - Anni 2012-2021 (per 100 lavori programmati nel Psn)



Fonte: Istat, Programma statistico nazionale e Stato di attuazione (Sda) per gli anni 2011-2021

Dall'analisi della Tavola 1.1 emerge che nel 2021 solo per tre aree tematiche, caratterizzate da un numero piuttosto limitato di lavori, non si rileva alcuno scostamento tra quanto programmato e quanto realizzato: *Indicatori congiunturali dell'industria e delle costruzioni*; *Statistiche sui prezzi e Benessere e sostenibilità*. In altre otto aree la percentuale di lavori effettivamente svolti supera il 90 per cento; fra queste si segnala in particolare l'area *Salute, sanità e assistenza sociale* che, nonostante sia quella con il maggior numero di lavori (117), evidenzia un buon tasso di realizzazione, pari al 90,6 per cento. La situazione è invece piuttosto problematica nelle aree *Istruzione e formazione*, con solo il 77,3 per cento dei lavori effettivamente realizzati, e *Agricoltura, foreste e pesca* (80,5 per cento).

La Figura 1.2 mostra che il tasso di realizzazione è nel complesso superiore per i "Sistemi informativi statistici" (96,6 per cento), seguiti dalle "Statistiche" (92,6 per cento) e dagli "Studi progettuali" (77,3 per cento). Questa maggiore corrispondenza alla programmazione per la prima tipologia di lavori si deve, in buona parte, al fatto che si tratta per lo più di attività ben consolidate, così come il più contenuto tasso di realizzazione degli "Studi progettuali" si può attribuire alla scelta di privilegiare la produzione di "Statistiche" a fronte dell'emergere di una qualsiasi criticità.

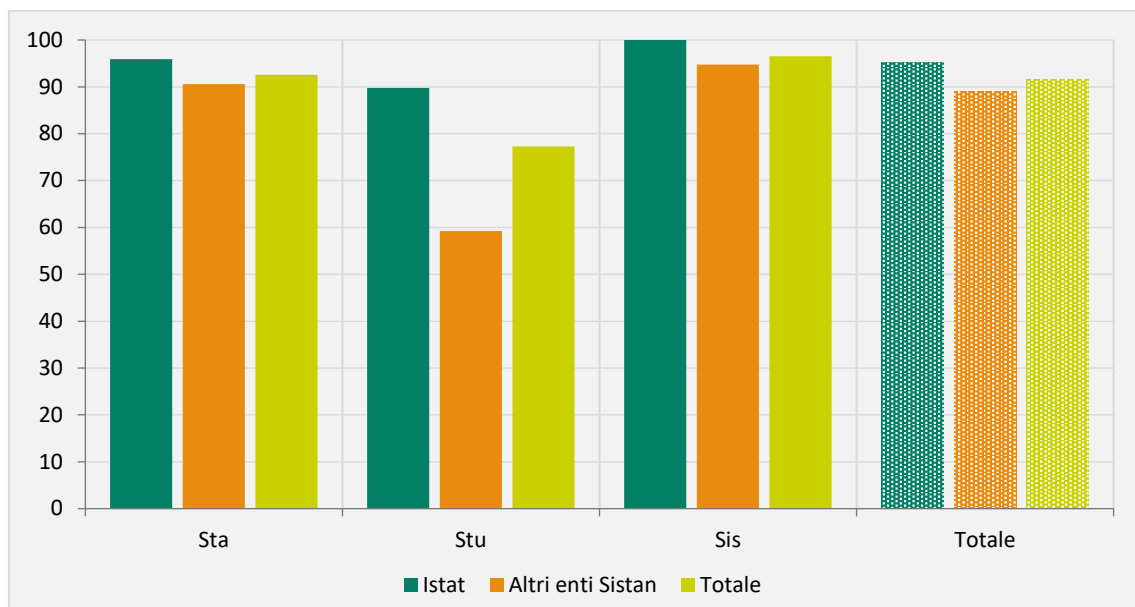
Inoltre, si nota una maggiore aderenza a quanto indicato nel Psn per i lavori di titolarità dell'Istat (95,3 per cento, contro l'89,0 per cento per gli altri enti Sistan); in particolare, per gli "Studi progettuali", si riscontra una certa difficoltà di esecuzione da parte degli enti Sistan (59,3 per cento contro l'89,7 per cento dell'Istat).

Tavola 1.1 - Lavori previsti nel Psn 2021-2022- Aggiornamento 2021-2022 e realizzati, per area tematica - Anno 2021 (valori assoluti e percentuali)

AREA TEMATICA	Totale	
	Previsti Psn (v.a.)	Realizzati (%)
Lavoro e sistema dei trasferimenti monetari previdenziali e assistenziali	92	93,5
Salute, sanità e assistenza sociale	117	90,6
Istruzione e formazione	44	77,3
Popolazione e famiglia; condizioni di vita e partecipazione sociale	66	93,9
Giustizia e sicurezza	59	91,5
Industria costruzioni e servizi: statistiche strutturali e trasversali	54	94,4
Indicatori congiunturali dell'industria e delle costruzioni	16	100,0
Indicatori congiunturali del commercio e altri servizi non finanziari	7	85,7
Pubblica amministrazione e istituzioni private	48	89,6
Ambiente e territorio	64	96,9
Trasporti e mobilità	45	97,8
Turismo e cultura	29	86,2
Agricoltura, foreste e pesca	41	80,5
Conti nazionali e territoriali	77	89,6
Statistiche sui prezzi	28	100,0
Benessere e sostenibilità	8	100,0
Indicatori e metodologie per la valutazione delle policy	14	92,9
Totale	734	29,4

Fonte: Istat, Programma statistico nazionale e Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021

Figura 1.2 - Lavori previsti nel Psn 2021-2022-Aggiornamanto 2021-2022 e realizzati, per tipologia di lavoro (a) e di ente -Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021

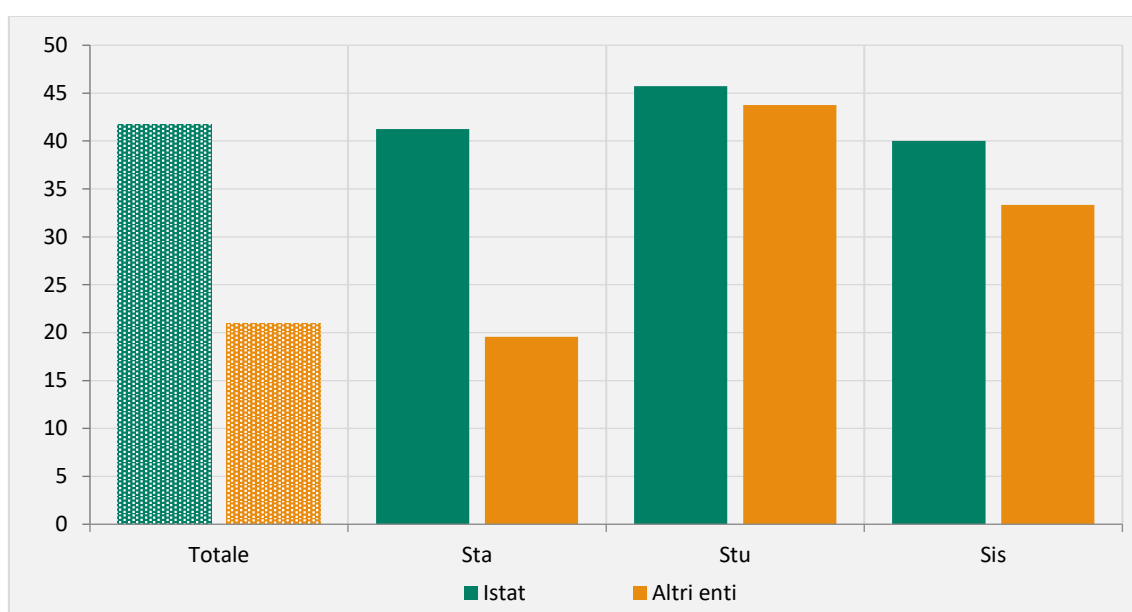
(a) Sta: Statistiche; Stu: Studio progettuale; Sis: Sistema informativo statistico

1.2 Le criticità segnalate

Considerando le criticità incontrate nel corso della realizzazione, si rileva che queste hanno riguardato il 29,5 per cento dei lavori, un valore sostanzialmente analogo a quello riscontrato nel 2020 (29,4 per cento) ma più elevato di quello del 2019 (21 per cento). Gli effetti della pandemia evidentemente perdurano, rendendo più complesso il regolare svolgimento delle attività della statistica ufficiale e richiedendo un approccio flessibile all'organizzazione delle attività, come si vedrà anche nel paragrafo 2.1.

Si nota, inoltre, che l'Istat ha segnalato difficoltà di esecuzione in misura molto superiore agli altri enti Sistan (41,7 contro 21,0 per cento) per tutte le tipologie di lavoro (Figura 1.3). In particolare, le criticità si sono evidenziate nella realizzazione delle "Statistiche", in misura più che doppia rispetto a quanto riscontrato per le "Statistiche" degli altri enti.

Figura 1.3 - Lavori realizzati per i quali sono riportate criticità, per tipologia di lavoro (a) e di ente - Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021

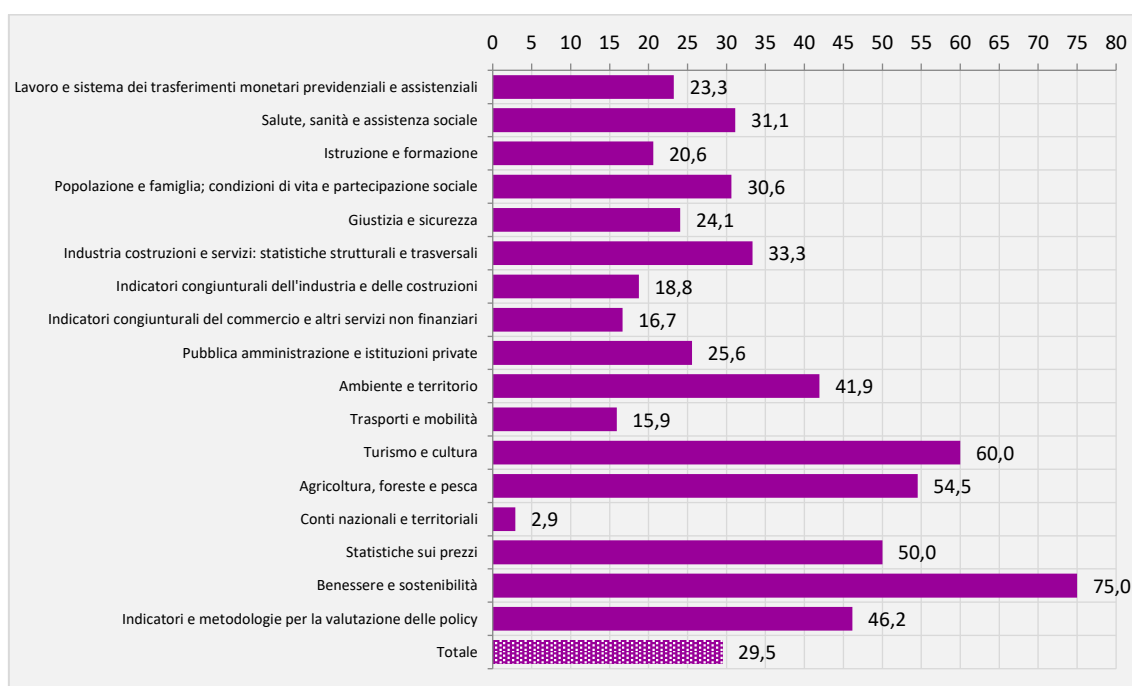
(a) Sta: Statistiche; Stu: Studio progettuale; Sis: Sistema informativo statistico

La Figura 1.4 mostra che le aree tematiche si differenziano notevolmente dal punto di vista delle criticità incontrate nella realizzazione: tra le meno problematiche si trovano *Conti nazionali e territoriali*, con difficoltà indicate solo per il 2,9 per cento dei lavori, e *Trasporti e mobilità* (15,9 per cento). Le aree con maggiori difficoltà sono invece *Benessere e sostenibilità*, *Turismo e cultura*, *Agricoltura, Foreste e pesca*, che hanno presentato criticità per oltre la metà dei lavori (rispettivamente 75, 60 e 54,5 per cento).

Nel complesso, spesso le criticità incontrate non sono riconducibili a una sola motivazione (in media 1,7 per lavoro) ma senza dubbio il problema principale è la mancanza di risorse umane, citato per oltre la metà dei lavori, seguito dalle difficoltà legate alla qualità e/o al reperimento dei dati (34,9 per cento) e dalle difficoltà di natura tecnico-metodologica (19,3 per cento). Da segnalare, considerando la probabile relazione con il periodo pandemico, sono le difficoltà connesse ai ritardi nella trasmissione dei dati da parte di fornitori esterni e quelle legate alla collaborazione con enti esterni, indicate rispettivamente nel 17,4 e nel 6 per cento dei casi (Figura 1.5).

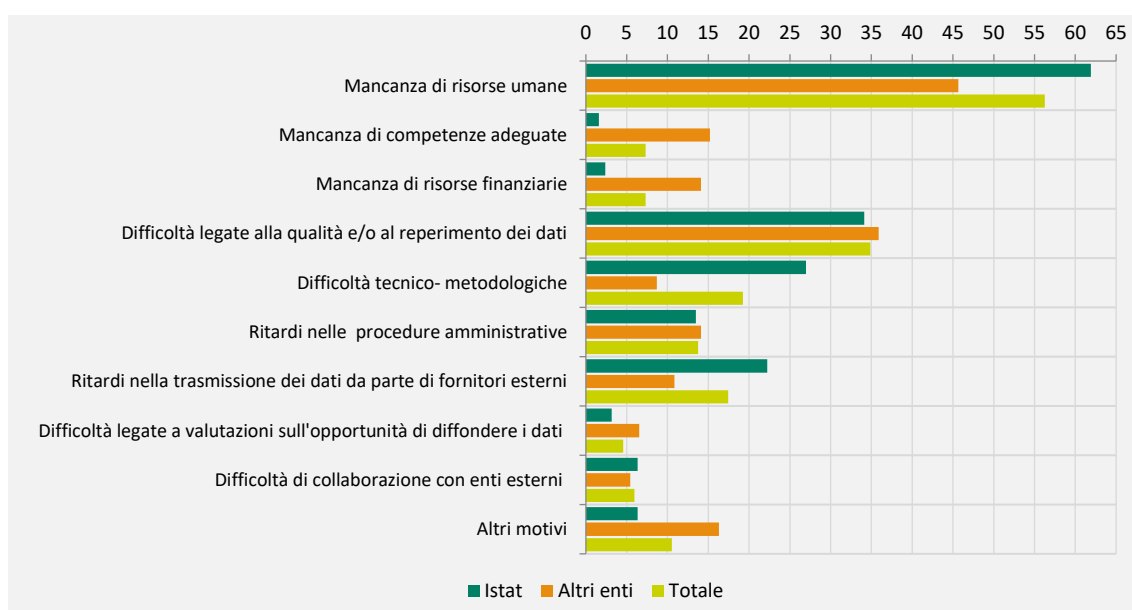
I motivi di difficoltà possono essere diversi tra Istat e altri enti Sistan: se la mancanza di risorse umane e le difficoltà legate alla qualità dei dati e/o al loro reperimento accomunano tutti gli enti, per l'Istat si segnalano poi le difficoltà tecnico-metodologiche e i ritardi da parte dei fornitori esterni, mentre gli altri enti Sistan indicano la mancanza di competenze adeguate e di risorse finanziarie, e i ritardi dovuti alle procedure amministrative.

Figura 1.4 - Lavori realizzati per i quali sono riportate criticità, per area tematica - Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021

Figura 1.5 - Motivi di difficoltà nella realizzazione dei lavori Psn - Anno 2021 (per 100 lavori con criticità) (a)



Fonte: Istat, Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021

(a) Il quesito consente di indicare più motivi di difficoltà, quindi il totale delle percentuali può eccedere 100.

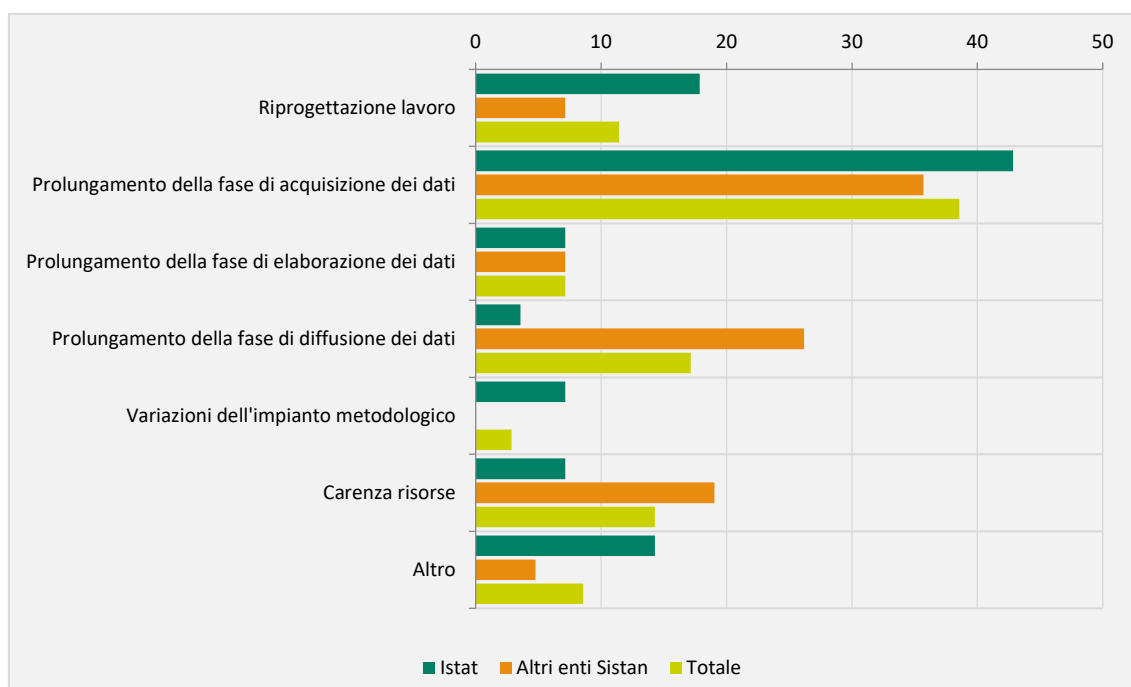
2. Il divario tra programmazione e realizzazione

2.1 I lavori riprogrammati

Sul totale di 740 lavori realizzati nel 2021, per meno del 10 per cento (70 lavori) è intervenuta una variazione rispetto alle tempistiche inizialmente previste. Si tratta di una percentuale leggermente inferiore all'11 per cento registrato nel 2020, ma comunque superiore al valore del 2019 6,7 (per cento), a segnalare una situazione ancora caratterizzata dalle specifiche difficoltà indotte dalla pandemia.

Nel complesso, i due principali motivi che ritardano i lavori sono legati alla necessità di prolungare la fase di acquisizione e diffusione dei dati, che insieme assommano a oltre il 50 per cento dei casi. Più raramente, invece, è sorta l'esigenza di riprogettare il lavoro o di modificarne l'impianto metodologico. Una disamina per tipologia di ente evidenzia che le difficoltà nella fase di acquisizione dei dati e la riprogettazione del lavoro sono le due motivazioni che hanno influito maggiormente sui lavori di titolarità Istat (rispettivamente nel 42,9 e nel 17,9 per cento dei casi) mentre per i lavori curati dagli altri enti Sistan ai ritardi nella fase di acquisizione dei dati si aggiungono quelli per la diffusione e la carenza di risorse, citati rispettivamente nel 35,7 per cento, 26,2 e 19 per cento dei casi (Figura 2.1).

Figura 2.1 - Lavori con tempistica modificata, per motivo - Anno 2021 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021

Considerando le aree tematiche (Tavola 2.1), si osserva una notevole variabilità sia nella quota di lavori per i quali sono stati rimodulati i tempi rispetto alle previsioni sia nei motivi che lo hanno reso necessario.

L'area con la più alta percentuale di lavori con tempistica modificata è *Turismo e cultura*; non è stata invece necessaria alcuna rimodulazione nell'area *Trasporti e mobilità* e solo in misura molto limitata per *Industria, costruzioni e servizi: statistiche strutturali e trasversali* e per *Pubblica amministrazione e istituzioni private*.

Tra le motivazioni che hanno determinato variazioni della tempistica, la necessità di riprogettare i lavori ha avuto un impatto determinante nelle due aree che riguardano gli *Indicatori congiunturali*, mentre le difficoltà nell'acquisizione di dati sono state preponderanti per *Giustizie e sicurezza*, *Istruzione e formazione* e *Popolazione e famiglia*. I problemi legati alla diffusione dei dati hanno costituito l'unica causa di modifica della tempistica dei lavori delle aree *Pubblica amministrazione e istituzioni private* e *Benessere e sostenibilità*, mentre i problemi di risorse sono alla base della metà delle modifiche per *Turismo e cultura* e per *Conti nazionali e territoriali*.

Tavola 2.1 - Lavori con tempistica modificata, per area tematica e motivo - Anno 2021 (valori percentuali)

AREA TEMATICA	Per 100 lavori realizzati	Motivi (distribuzione percentuale)				
		Riprogettazione	Prolungamento acquisizione	Prolungamento diffusione	Carenza di risorse	Altri motivi
Lavoro e sistema dei trasferimenti monetari previdenziali e assistenziali	18,6	12,5	31,3	37,5	6,3	12,5
Salute, sanità e assistenza sociale	11,3	8,3	33,3	8,3	25,0	25,0
Istruzione e formazione	17,6	-	83,3	-	-	16,7
Popolazione e famiglia; condizioni di vita e partecipazione sociale	12,9	12,5	62,5	-	-	25,0
Giustizia e sicurezza	7,4	-	100,0	-	-	-
Industria costruzioni e servizi: statistiche strutturali e trasversali	2,0	-	-	-	-	100,0
Indicatori congiunturali dell'industria e delle costruzioni	6,3	100,0	-	-	-	-
Indicatori congiunturali del commercio e altri servizi non finanziari	16,7	100,0	-	-	-	-
Pubblica amministrazione e istituzioni private	2,3	-	-	100,0	-	-
Ambiente e territorio	6,5	25,0	25,0	25,0	25,0	-
Trasporti e mobilità	-	-	-	-	-	-
Turismo e cultura	24,0	-	33,3	16,7	50,0	-
Agricoltura, foreste e pesca	6,1	-	-	-	-	100,0
Conti nazionali e territoriali	2,9	50,0	-	-	50,0	-
Statistiche sui prezzi	10,7	-	-	33,3	33,3	33,4
Benessere e sostenibilità	12,5	-	-	100,0	-	-
Indicatori e metodologie per la valutazione delle policy	15,4	-	50,0	-	-	50,0
Totale	9,5	11,4	38,6	17,1	14,3	18,6

Fonte: Istat, Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021

Per 14 lavori (il 20 per cento di quelli con tempistica modificata), le motivazioni sono riconducibili all'emergenza pandemica; la metà di questi sono concentrati nelle aree *Popolazione e famiglia; condizioni di vita e partecipazione sociale* e *Salute, sanità e assistenza sociale*. Questa quota è in deciso calo rispetto al 2020, quando era stata del 42 per cento, dimostrando le buone capacità del Sistema di adattarsi alle nuove circostanze imposte dalla crisi sanitaria.

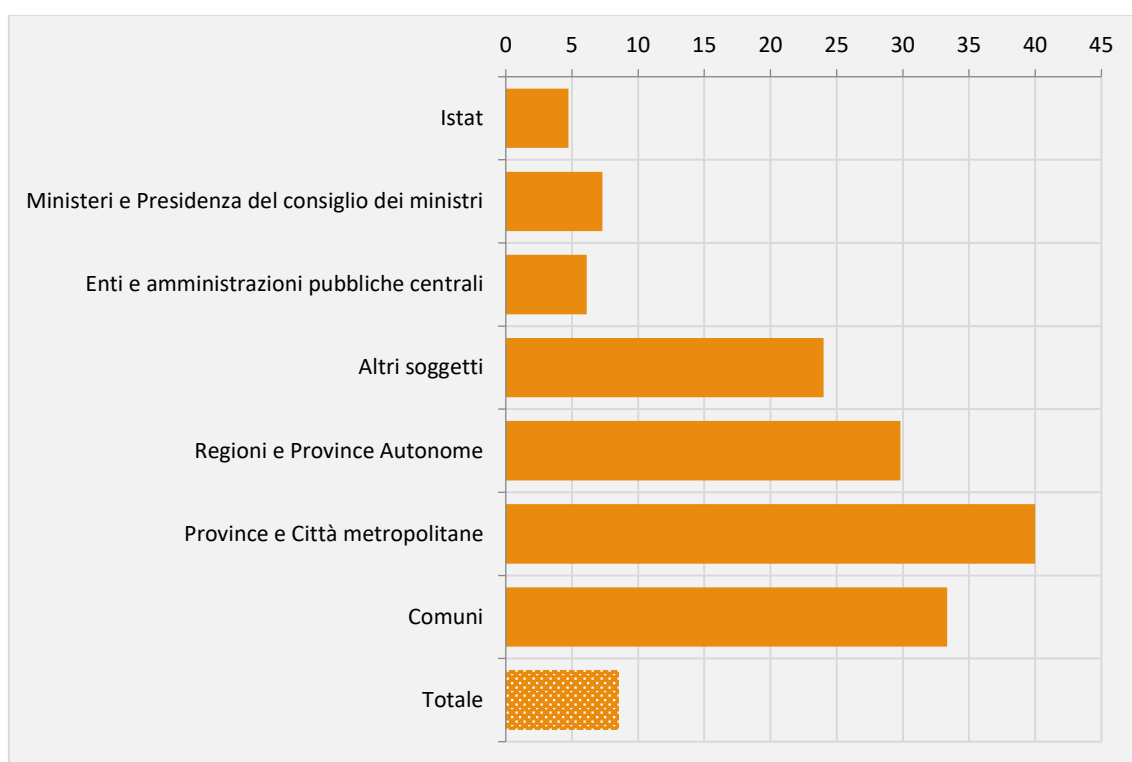
Passando a considerare i lavori per i quali le variazioni rispetto a quanto programmato hanno riguardato il processo, nel 2021 non si sono riscontrate differenze significative rispetto all'anno precedente: le variazioni hanno riguardato nel complesso 65 lavori, tra i quali si segnalano 13 casi di introduzione di nuove tecnologie e 29 casi di modifiche organizzative (i numeri del 2020 sono stati, rispettivamente, 66, 21 e 33).

2.2 I lavori non realizzati

In questo paragrafo si riporta una breve sintesi delle mancate realizzazioni di quanto programmato nel Psn, complementare a quanto riportato nel paragrafo 1.1.

I lavori non realizzati sono aumentati dai 40 indicati nello Stato di attuazione 2020 ai 69 del 2021, corrispondenti all'8,5 per cento dei lavori programmati nel Psn. Le notevoli differenze riscontrate all'interno del Sistan (Figura 2.2) segnalano maggiori difficoltà di esecuzione per gli enti territoriali, in particolare per province/città metropolitane e Comuni (rispettivamente 40 e 33,3 per cento) mentre le percentuali più ridotte sono quelle relative a Istat e agli altri enti nazionali, che si collocano tutti al di sotto dell'8 per cento.

Figura 2.2 - Lavori non realizzati per tipologia di ente - Anno 2021 (percentuali sul totale dei lavori Psn)

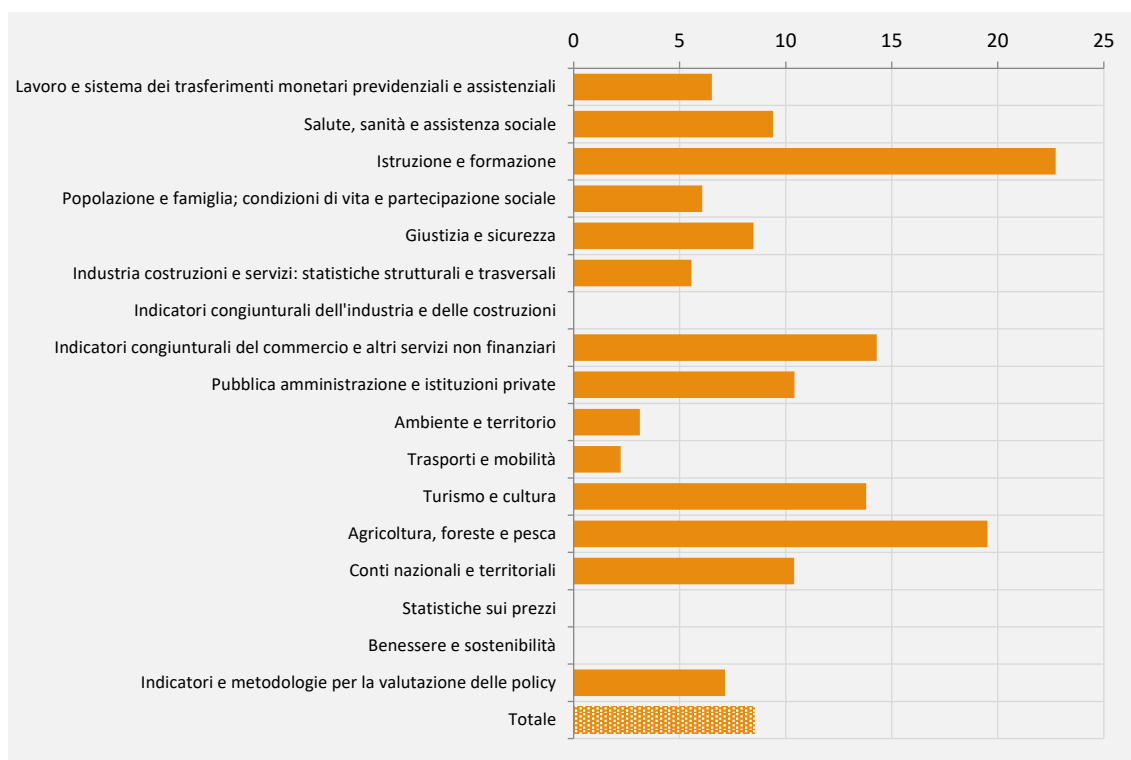


Fonte: Istat, Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021

Dei 58 soggetti che, oltre l'Istat, risultavano titolari di lavori statistici nel Psn, sette non hanno realizzato nel 2021 nessuno dei lavori programmati: Consorzio interuniversitario AlmaLaurea, Anvur, Provincia di Belluno, Regione Campania, Regione Puglia, Regione Siciliana e Regione Veneto.

La Figura 2.3 mostra che, delle 17 aree tematiche nelle quali si è articolato il Psn per l'aggiornamento 2021-2022, tre non hanno riportato mancate realizzazioni (*Indicatori congiunturali dell'industria e delle costruzioni*, *Statistiche sui prezzi*, *Benessere e sostenibilità*); a questo obiettivo si è avvicinata anche l'area *Trasporti e mobilità*, con solo il 2,2 per cento di lavori non realizzati. In due casi, invece, il regolare svolgimento di quanto previsto è risultato molto problematico, con un tasso di mancata realizzazione intorno al 20 per cento: *Istruzione e formazione* (22,7 per cento dei lavori programmati) e *Agricoltura foreste e pesca* (19,5 per cento).

Figura 2.3 - Lavori non realizzati per area tematica - Anno 2021 (percentuali sul totale lavori Psn)



Fonte: Istat, Stato di attuazione (Sda) al 31 dicembre 2021.

La mancata realizzazione è da ricondursi in via prioritaria alla rideterminazione delle priorità strategiche dell'ente/ufficio, alla carenza di risorse umane e alla riprogettazione del lavoro e/o ridefinizione delle sue fasi.

Anche il mancato svolgimento dei lavori previsti, così come le modifiche alla tempistica già esaminate, si ricollega in diversi casi alle difficoltà connesse all'emergenza sanitaria; per altri lavori, invece, è stata dichiarata la necessità di adeguarsi alle prescrizioni dell'Autorità garante per la protezione dei dati personali.

Maggiori dettagli sono disponibili nell'elenco B, pubblicato online⁶, che riporta tutti i lavori non effettuati nel 2021 secondo l'area tematica, il soggetto titolare, la tipologia e il motivo della mancata realizzazione.

3. I riferimenti normativi e programmatici dei lavori

I lavori statistici compresi nel Programma statistico nazionale (Psn) hanno origine principalmente da disposizioni normative in senso stretto (comunitarie, nazionali e regionali) o da atti di programmazione del titolare. Tali disposizioni sono prevalenti rispetto ad altri riferimenti citati nelle schede dei lavori Psn – atti giuridici di tipo amministrativo o derivanti da collaborazioni inter-istituzionali (nazionali e internazionali), indirizzi politici comunitari, nazionali e regionali – che nel presente paragrafo sono considerati nel loro insieme nella categoria “altro”.

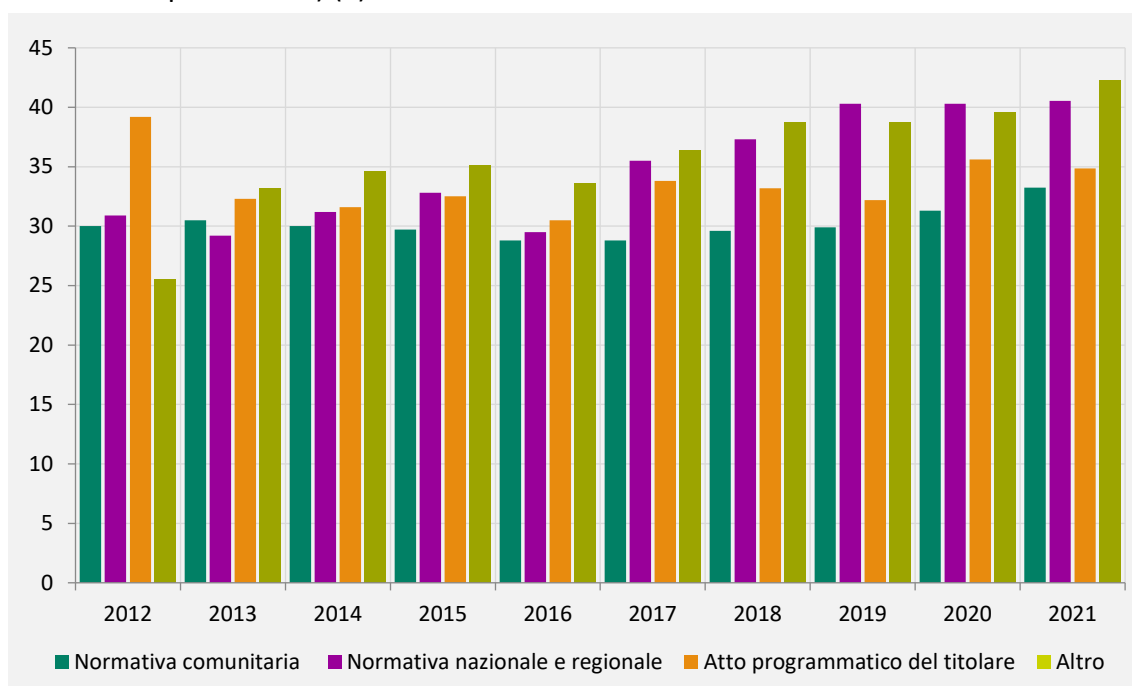
Si segnala, inoltre, che la specifica origine dei lavori da riferimenti normativi in senso stretto è particolarmente significativa per i lavori che trattano dati personali, in considerazione di quanto previsto dall'art. 6-bis, comma 1-bis, del D.Lgs. n. 322/1989:

⁶ Al link https://www.sistan.it/fileadmin/Repository/Home/PSN/Programma_statistico_nazionale/PSN_2020-2022_agg.2021-2022/Sda_2021.pdf.

“[...] nel Programma statistico nazionale sono specificati i tipi di dati, le operazioni eseguibili e le misure adottate per tutelare i diritti fondamentali e le libertà degli interessati, qualora non siano individuati da una disposizione di legge o di regolamento”. Pertanto, per i lavori che trattano dati personali, i riferimenti normativi comunitari, nazionali e regionali possono avere rilevanza come base giuridica del trattamento.

Nel corso del decennio, i riferimenti ad altri tipi di disposizioni – che come si è visto rappresentano una categoria vasta ed eterogenea – sono stati citati piuttosto spesso, e nel 2021 sono indicati per il 42,3 per cento dei lavori. Piuttosto frequenti anche gli atti programmatici del titolare, che nell’arco del decennio vengono citati da una percentuale di lavori che va dal 39,2 per cento del 2012 al 34,9 del 2021. Aumentano i riferimenti alla normativa nazionale/regionale e negli ultimi anni si nota una leggera crescita del peso assunto dalla normativa comunitaria (da 30 a 33,2 per cento), in linea con un sempre maggiore coinvolgimento della statistica ufficiale nazionale nel Sistema statistico europeo. (Figura 3.1).

Figura 3.1 - Lavori Psn realizzati per riferimento normativo - Anni 2012-2021 (valori percentuali) (a)



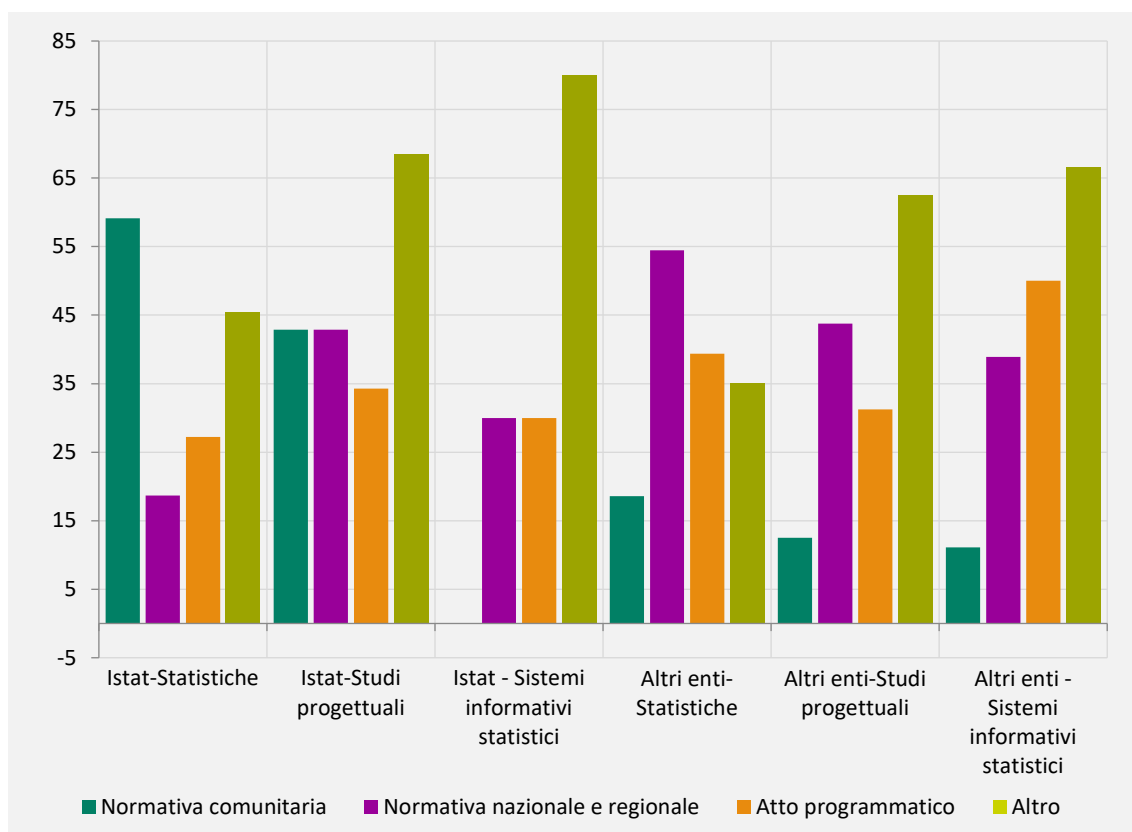
Fonte: Istat, Programma statistico nazionale e Stato di attuazione (Sda) per gli anni 2012-2021

(a) Per ciascun lavoro è possibile la compresenza di più riferimenti normativi; la somma dei valori percentuali per anno può quindi eccedere 100.

Passando a un’analisi più dettagliata che considera la tipologia sia del soggetto titolare (Istat o altri enti del Sistan) sia del lavoro statistico (Figura 3.2), si nota che nel 2021 i lavori di tipo “Statistica” di titolarità dell’Istat hanno origine in prevalenza da riferimenti normativi comunitari (59,1 per cento), seguiti da atti raccolti nella categoria “altro” (45,5 per cento), mentre la normativa nazionale/regionale è citata dal 18,7 per cento dei lavori. Per gli “Studi progettuali” la normativa nazionale assume un peso pari a quello assunto dalle disposizioni comunitarie (42,9 per cento), mentre per i “Sistemi informativi statistici”, che rispondono più frequentemente a una decisione politico-istituzionale che a un obbligo di legge, risultano particolarmente importanti le altre fonti giuridiche (80,0 per cento).

Per i lavori di titolarità di altri enti del Sistema, perde di rilevanza la normativa comunitaria e aumentano i riferimenti alla normativa nazionale/regionale (54,5 per cento per le “Statistiche” e 43,8 per cento per gli “Studi progettuali”), seguiti dagli atti programmatici del titolare (rispettivamente 39,4 per cento e 31,3 per cento).

Figura 3.2 - Lavori realizzati per tipologia di ente e atto normativo o programmatico di riferimento - Anno 2021 (valori percentuali) (a)



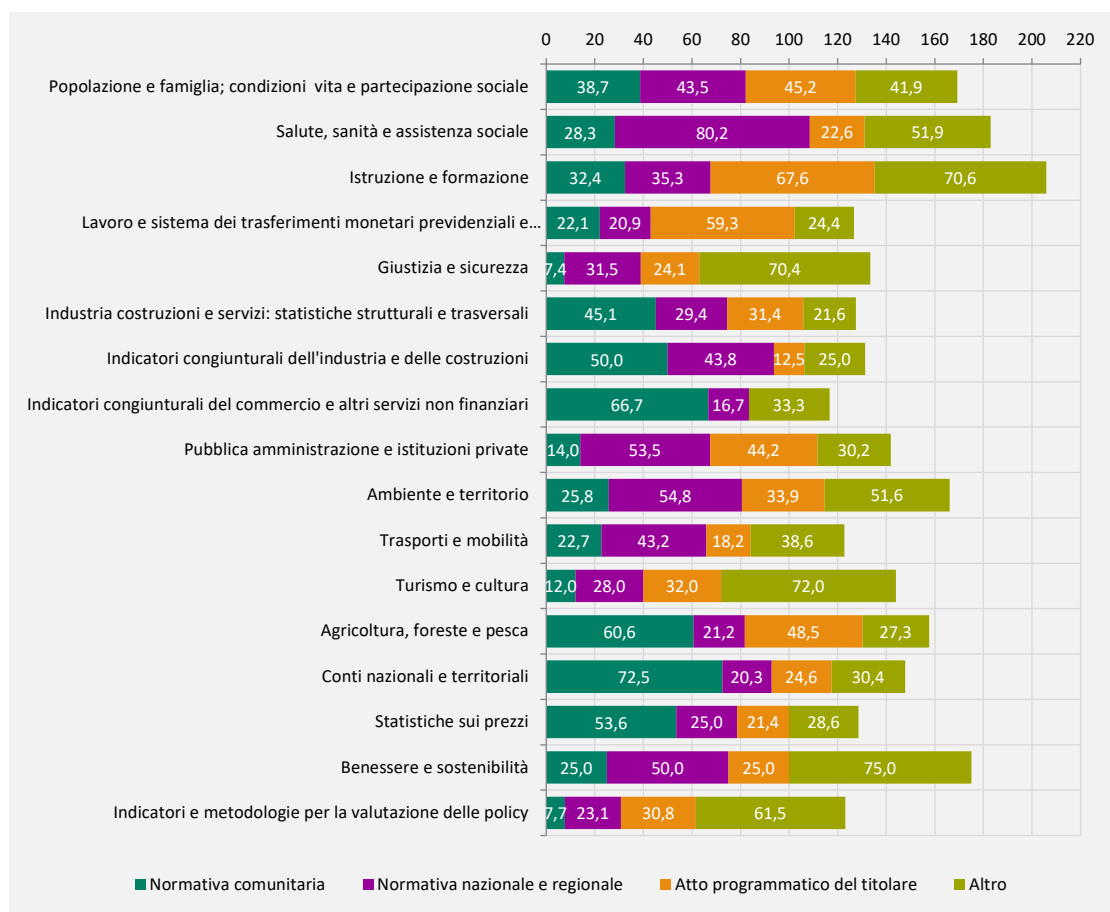
Fonte: Istat, Programma statistico nazionale e Stato di attuazione (Sda) per gli anni 2012-2021

(a) Per ciascun lavoro è possibile la compresenza di più riferimenti normativi; la somma dei valori percentuali per anno può quindi eccedere 100.

La Figura 3.3 consente un’analisi dei riferimenti normativi e programmatici per area tematica. La normativa nazionale/regionale ha la massima rilevanza nell’area *Salute, sanità e assistenza sociale* (citata nel 80,2 per cento dei lavori), seguita da *Ambiente e territorio* (54,8 per cento) e *Pubblica Amministrazione e istituzioni private* (53,5 per cento). L’atto programmatico del titolare del lavoro incide maggiormente per le aree *Istruzione e formazione* (67,6 per cento) e *Lavoro e sistemi dei trasferimenti monetari, previdenziali e assistenziali* (59,3 per cento).

La normativa comunitaria, come negli anni precedenti, è determinante nell’area dei *Conti nazionali e territoriali* (72,5 per cento dei lavori) e ha un’elevata incidenza per i lavori delle aree *Indicatori congiunturali del commercio e altri servizi non finanziari* (66,7 per cento) e *Agricoltura, foresta e pesca* (60,6 per cento). Tali dati confermano che la materia economica è quella che riveste un grande interesse a livello comunitario, così come i temi della politica agricola comune.

Figura 3.3 - Lavori realizzati per area tematica e atto normativo o programmatico di riferimento - Anno 2021 (valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Programma statistico nazionale e Stato di attuazione (Sda) per gli anni 2012-2021

(a) Per ciascun lavoro è possibile la compresenza di più riferimenti normativi; la somma dei valori percentuali per anno può quindi eccedere 100.

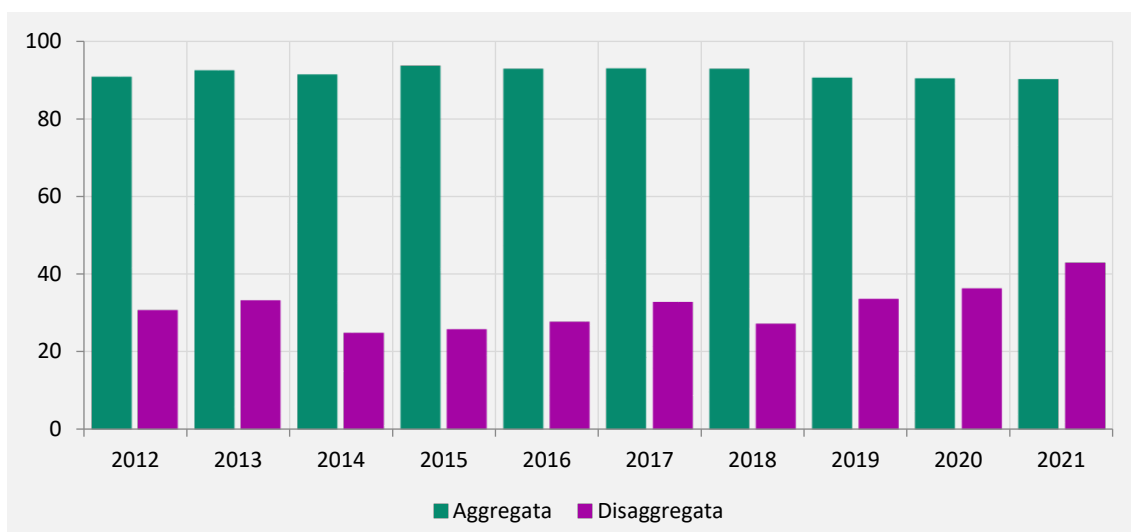
4. La diffusione dei risultati

Nel 2021, 595 lavori della tipologia “Statistiche” sono stati rilasciati diffondendo i risultati in forma aggregata. Si tratta del 90 per cento del totale, confermando la grande attenzione alla diffusione dei dati prodotti già osservata negli ultimi anni (Figura 4.1).

In particolare, si rileva che la percentuale di diffusione del 100 per cento, già registrata nel 2020 per le aree tematiche *Indicatori congiunturali dell'industria e delle costruzioni*, *Trasporti e mobilità*, *Conti nazionali e territoriali*, *Benessere e sostenibilità* e *Indicatori e metodologie per la valutazione della policy*, si riscontra nel 2021 anche per l'area *Turismo e cultura*. Le percentuali più basse di diffusione di dati in forma aggregata, invece, si osservano nelle aree *Istruzione e formazione* e *Statistiche sui prezzi* (rispettivamente 66,7 per cento e 76,9 per cento).

Nel corso del decennio, si osserva una tendenza ad una maggiore diffusione di dati anche in forma disaggregata, e nel 2021 la percentuale di lavori che prevedono (anche) questo tipo di diffusione ha raggiunto il 42,7 per cento (era 36,1 per cento nel 2020). Le quote più alte si riscontrano nelle aree *Agricoltura, foreste e pesca* (86,7 per cento) e *Popolazione e famiglia; condizioni di vita e partecipazione sociale* (61,8 per cento).

Figura 4.1 - Lavori di tipo “Statistiche” per tipologia di diffusione - Anni 2012-2021
(valori percentuali sul totale dei lavori realizzati) (a)



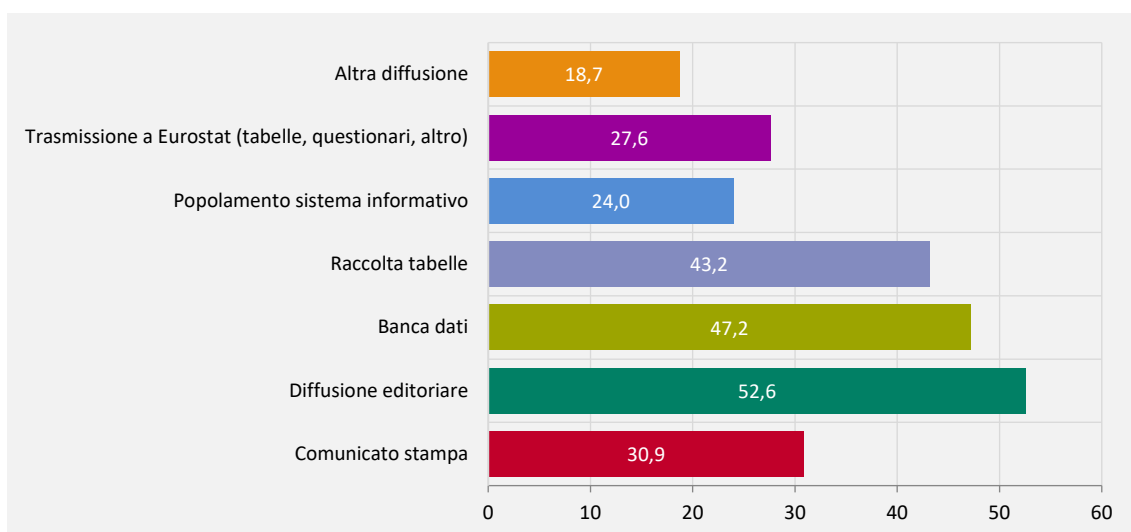
Fonte: Istat, Programma statistico nazionale e Stato di attuazione (Sda) per gli anni 2012-2021

(a) Per ciascun lavoro è possibile la compresenza di più riferimenti normativi; la somma dei valori percentuali per anno può quindi eccedere 100.

Passando a considerare le modalità di diffusione (Figura 4.2) si nota la prevalenza delle Diffusioni editoriali (52,6 per cento, anche se in flessione rispetto al 2020 quando riguardava il 58,3 per cento dei lavori) seguite da Banche dati e Raccolta di tabelle. Significativa l'attenzione ai media, con il 30,9 dei lavori che sono stati diffusi con “Comunicati stampa”, in notevole aumento rispetto al 23,8 per cento del 2020.

Si ricorda che le tipologie di lavoro *Studi progettuali* e *Sistemi informativi statistici* assumono forme di diffusione proprie: i primi principalmente report; i secondi tavole e indicatori statistici predefiniti o personalizzati e documenti in formato digitale. Non sono quindi qui commentati.

Figura 4.2 - Rilascio dati in forma aggregata di “Statistiche” per modalità di diffusione -Anno 2021 (valori percentuali) (a)

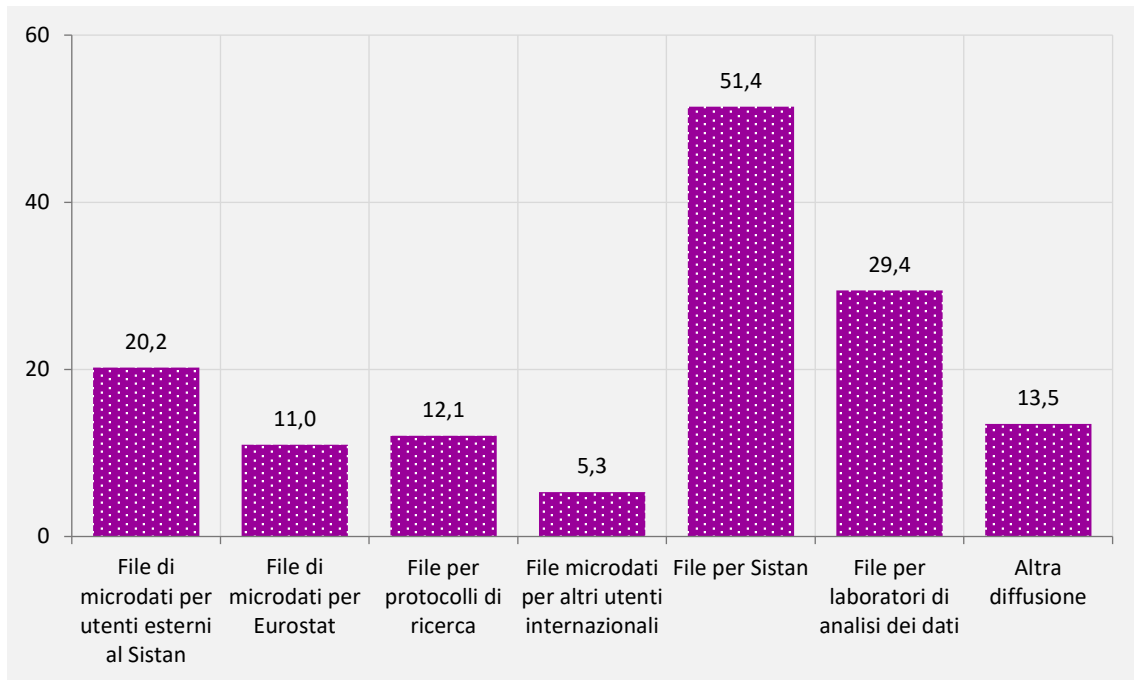


Fonte: Istat, Programma statistico nazionale e Stato di attuazione (Sda) per gli anni 2012-2021

(a) Per ciascun lavoro è possibile la compresenza di più riferimenti normativi; la somma dei valori percentuali per anno può quindi eccedere 100.

Per i dati rilasciati in forma disaggregata, la modalità di diffusione più frequente (figura 4.3) continua a essere rappresentata da “file per il Sistan”, anche se in flessione di 19 punti percentuali rispetto al 2020. Seguono i “file per laboratori di analisi dei dati” e i “file di microdati per utenti esterni al Sistan”, entrambi in aumento sull’anno precedente.

Figura 4.3 - Rilascio di dati in forma disaggregata per modalità di diffusione - Anno 2021 (valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Programma statistico nazionale e Stato di attuazione (Sda) per gli anni 2012-2021

(a) La somma dei valori percentuali eccede 100 poiché per ciascun lavoro è possibile la compresenza di più modalità di diffusione.