

**n. 5/2008**

**A.D.ELE. Il laboratorio per l'Analisi dei  
Dati ELEmentari  
Monitoraggio dell'attività - Anni 2004-2007**

*G. Seri e M. Lucarellii*

Le collane esistenti presso l'ISTAT - *Rivista di Statistica Ufficiale*, *Contributi ISTAT* e *Documenti ISTAT* - costituiscono strumenti per promuovere e valorizzare l'attività di ricerca e per diffondere i risultati degli studi svolti, in materia di statistica ufficiale, all'interno dell'ISTAT, del SISTAN, o da studiosi esterni.

La *Rivista di Statistica Ufficiale* accoglie lavori che hanno come oggetto la misurazione dei fenomeni economici, sociali, demografici e ambientali, la costruzione di sistemi informativi e di indicatori, le questioni di natura metodologica, tecnologica o istituzionale connesse al funzionamento dei sistemi statistici e al perseguimento dei fini della statistica ufficiale.

I lavori pubblicati in *Contributi ISTAT* sono diffusi allo scopo di stimolare il dibattito intorno ai risultati preliminari di ricerca in corso.

I *Documenti ISTAT* forniscono indicazioni su linee, progressi e miglioramenti di prodotto e di processo che caratterizzano l'attività dell'Istituto.

Il Comitato di redazione esamina le proposte di lavori da pubblicare nelle tre collane sopra indicate. Quelli pubblicati nei *Contributi ISTAT* e nei *Documenti ISTAT* sono valutati preventivamente dai dirigenti dell'Istituto, mentre i lavori pubblicati nella *Rivista di Statistica Ufficiale* sono subordinati al giudizio di referee esterni.

Direttore responsabile della Rivista di Statistica Ufficiale: Patrizia Cacioli

Comitato di Redazione delle Collane Scientifiche dell'Istituto Nazionale di Statistica

Coordinatore: Giulio Barcaroli

Membri:	Corrado C. Abbate	Rossana Balestrino	Giovanni A. Barbieri
	Giovanna Bellitti	Riccardo Carbini	Giuliana Coccia
	Fabio Crescenzi	Carla De Angelis	Carlo M. De Gregorio
	Gaetano Fazio	Saverio Gazzelloni	Antonio Lollobrigida
	Susanna Mantegazza	Luisa Picozzi	Valerio Terra Abrami
	Roberto Tomei	Leonello Tronti	Nereo Zamaro

Segreteria: Gabriella Centi, Carlo Deli e Antonio Trobia

Responsabili organizzativi per la *Rivista di Statistica Ufficiale*: Giovanni Seri e Carlo Deli

Responsabili organizzativi per i *Contributi ISTAT* e i *Documenti ISTAT*: Giovanni Seri e Antonio Trobia

---

# DOCUMENTI ISTAT

---

**n. 5/2008**

**A.D.ELE. Il laboratorio per l'Analisi dei  
Dati ELEmentari  
Monitoraggio dell'attività - Anni 2004-2007**

*G. Seri(\*) e M. Lucarelli(\*)*

(\*) ISTAT – Servizio Progettazione e supporto metodologico nei processi di produzione statistica

**Contributi e Documenti Istat 2008**

Istituto Nazionale di Statistica  
Servizio Produzione Editoriale

Produzione libraria e centro stampa:  
*Carla Pecorario*  
Via Tuscolana, 1788 - 00173 Roma

**Sommario:** Il Laboratorio ADELE per l'Analisi dei Dati ELEMENTARI è un cosiddetto *Research data centre* (RDC) ovvero un luogo "sicuro" cui possono accedere ricercatori e studiosi per effettuare le proprie analisi statistiche sui dati elementari prodotti dall'Istituto nazionale di statistica nel rispetto delle norme sulla riservatezza dei dati personali. Il Laboratorio ADELE, quindi, risponde alle esigenze di analisi statistica per finalità di ricerca scientifica che necessitano dell'utilizzo dei dati elementari, laddove questi non siano disponibili per il rilascio a causa delle norme sul segreto statistico. Rispetto ad altre forme di accesso ai dati, nel caso di un RDC la sicurezza dei dati e il segreto statistico sono garantiti dal controllo sia dell'ambiente di lavoro che dei risultati delle analisi condotte dagli utenti. Il presente lavoro è il secondo monitoraggio dell'attività del Laboratorio ADELE dell'Istat che fa seguito al precedente pubblicato nella collana Documenti Istat (n. 9/2004). Sono qui riportati e commentati gli esiti dell'attività di gestione del Laboratorio nel periodo 2004-2007. Sono, inoltre, descritte le iniziative in corso nell'ambito della riorganizzazione del sistema di rilascio ed accesso ai dati elementari dell'Istat.

**Parole chiave:** dati elementari, dati validati, dati individuali, microdati, accesso all'informazione statistica, accesso ai microdati (microdata access), research data centre (RDC), data analysis centre (DAC), safe centre

---

Le collane esistenti presso l'ISTAT - Contributi e Documenti - costituiscono strumenti per promuovere e valorizzare l'attività di ricerca e per diffondere i risultati degli studi svolti, in materia di statistica ufficiale, all'interno dell'ISTAT e del Sistan, o da studiosi esterni.

I lavori pubblicati Contributi Istat vengono fatti circolare allo scopo di suscitare la discussione attorno ai risultati preliminari di ricerca in corso.

I Documenti Istat hanno lo scopo di fornire indicazioni circa le linee, i progressi ed i miglioramenti di prodotto e di processo che caratterizzano l'attività dell'Istituto.

I lavori pubblicati riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità dell'Istituto.



## Indice

1. Introduzione
2. Il Laboratorio ADELE per l'Analisi dei Dati ELEMENTARI
3. L'attività del Laboratorio
4. Considerazioni conclusive: il Laboratorio ADELE nel futuro sistema di rilascio ed accesso ai dati elementari Istat

Documento a cura di Giovanni Seri e Maurizio Lucarelli, Istat  
Servizio per il Supporto Metodologico, U.O. PSM/C Supporto metodologico per il rilascio di informazione statistiche.

Sono da attribuirsi: il testo del documento a Giovanni Seri; le elaborazioni e i grafici a Maurizio Lucarelli

Informazioni sul Laboratorio ADELE presso Segreteria del laboratorio ADELE: [adele@istat.it](mailto:adele@istat.it), fax +39 0646678004; oppure su [www.istat.it](http://www.istat.it) seguendo il percorso: Home Page/Per i ricercatori/Laboratorio Dati Elementari



## 1. Introduzione

Tra i compiti fondamentali della statistica ufficiale e in particolare dell'Istat che è l'istituto a cui è affidato, per legge, il coordinamento del Sistema statistico nazionale (Sistan), vi è quello di restituire alla collettività per fini di studio e ricerca i dati raccolti ed elaborati nell'ambito delle rilevazioni statistiche comprese nel Programma Statistico Nazionale (PSN). Questo diritto collettivo all'informazione statistica deve, naturalmente, essere temperato con quello individuale alla riservatezza che viene garantito ai rispondenti alle rilevazioni statistiche e, più in generale, agli 'interessati', ovvero i soggetti cui si riferiscono le informazioni statistiche raccolte. Entrambi questi aspetti trovano un riscontro normativo nel decreto legislativo n.322/89 costitutivo del Sistan (si vedano in particolare gli art. 9 comma 2 e 10 comma 1) ed anche attuativo nel successivo 'Codice di deontologia e buona condotta per i trattamenti di dati personali a scopi statistici e di ricerca scientifica effettuati nell'ambito del Sistan' (nel seguito Codice deontologico)<sup>1</sup> che è parte integrante del Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali)<sup>2</sup>. Dal punto di vista pratico, la pressante richiesta di informazione statistica sempre più dettagliata e la crescente presa di coscienza da parte dei singoli del diritto individuale alla privacy hanno stimolato lo studio di nuove metodologie ed iniziative da parte dell'Istat, ma la questione riguarda tutti gli Istituti nazionali di statistica (INS), alla ricerca del miglior equilibrio fra queste due esigenze spesso contrastanti. Tra queste iniziative, particolare rilevanza hanno assunto quelle riguardanti i cosiddetti "dati elementari" o "microdati" che, sia dal punto di vista dell'analisi statistica che da quello della possibilità di re-identificare gli interessati, rappresentano il massimo contenuto informativo che può essere fornito<sup>3</sup>. I dati elementari, infatti, sono costituiti dalle informazioni riferite a ogni singola unità di rilevazione (individuo, famiglia, impresa, ecc.) e possono, quindi, considerarsi il prodotto conclusivo delle fasi di raccolta e verifica dei dati statistici.

Le iniziative che riguardano la messa a disposizione dei dati elementari ad utenti esterni agli istituti di statistica<sup>4</sup>, e in particolare ai ricercatori scientifici, possono distinguersi fra le forme di rilascio e le forme di accesso ai dati elementari.

Le prime consistono, appunto, nel rilascio di file opportunamente trattati attraverso metodi statistici che, limitando o alterando parzialmente il contenuto informativo del file originale, permettono di contenere il rischio di identificazione degli interessati<sup>5</sup>. A seconda dei requisiti richiesti ai soggetti che li ricevono e alla sottoscrizione di accordi di utilizzo più o meno vincolanti, questi file possono circolare liberamente (file ad uso pubblico o *Public Use File*, PUF) o in ambiti controllati (file per la ricerca o *Microdata File for Research*, MFR)<sup>6</sup> ma per tutti vale il principio per cui la valutazione del rischio di violazione e la protezione dei dati precedono il rilascio e, quindi, l'analisi statistica.

Le forme di accesso ai dati elementari, invece, sono caratterizzate dall'esercizio dell'eventuale controllo del rischio di violazione in un momento successivo all'analisi statistica. Queste iniziative, infatti, consentono ai ricercatori di effettuare le proprie analisi statistiche sui dati in luoghi (fisici o virtuali) controllati e di prelevare i soli risultati delle elaborazioni. Partendo dalla considerazione che la statistica, per sua natura, consiste nel sintetizzare le informazioni contenute nei dati, il risultato dell'analisi statistica spesso si riconduce a una serie di informazioni sintetiche che non comportano rischi di tutela della riservatezza. Su questo presupposto nascono i cosiddetti *Safe Centre, Data Analysis Centre* (DAC) o

---

<sup>1</sup> La normativa in materia è disponibile on line presso il sito dell'Autorità Garante della Privacy: [www.garanteprivacy.it](http://www.garanteprivacy.it)

<sup>2</sup> Per un commento al Codice in materia di protezione dei dati personali si veda Zucchetti e altri (2004).

<sup>3</sup> Si assume che i "dati identificativi" diretti quali nome, codice fiscale, telefono, ecc. non siano in nessun caso oggetto di comunicazione o diffusione.

<sup>4</sup> In questo documento non viene trattato l'accesso ai dati da parte di uffici facenti parte del Sistema statistico nazionale (Sistan) in quanto le richieste provenienti dal Sistan sono soggette a disciplina specifica: Direttiva n. 9 del Comstat, "Criteri e modalità per la comunicazione dei dati personali nell'ambito del Sistema statistico nazionale". La direttiva ha per oggetto la comunicazione ad un ente o ufficio di statistica, che ne faccia richiesta, dei dati personali già acquisiti per finalità statistiche da un altro soggetto del Sistema (nel caso specifico l'Istat).

<sup>5</sup> Per una rassegna dei metodi proposti in letteratura si veda: Istat (2004).

<sup>6</sup> Attualmente l'Istat rilascia i cosiddetti *File standard*, ovvero collezioni campionarie di dati elementari resi privi di ogni riferimento che ne permetta il collegamento con singole persone fisiche e giuridiche ai sensi dell' art. 10 comma 2 del già citato d. lgs n.322/89. Ad oggi sono disponibili File standard per le principali indagini sociali ma non per quelle economiche.

*Research Data Centre* (RDC) che si sono dimostrati in questi anni un efficace strumento di comunicazione di informazione statistica.

Il presente lavoro è il secondo dedicato alla descrizione e al monitoraggio dell'attività dell'iniziativa italiana del Laboratorio per l'Analisi dei Dati ELEMENTARI (ADELE) dell'Istat. Il precedente, pubblicato nella collana Documenti Istat come numero 9 del 2004<sup>7</sup>, si riferiva al periodo dal 1999, anno di inizio delle attività del Laboratorio, al mese di aprile del 2004 e trattava in maniera approfondita molti aspetti del funzionamento del Laboratorio quali, ad esempio, i presupposti legali, l'iter di accesso al Laboratorio ADELE, la struttura organizzativa e le misure di sicurezza. La presente trattazione, riprendendo gli argomenti sopra citati per mantenere i caratteri di completezza rispetto all'argomento esposto e di indipendenza dalle altre pubblicazioni, si propone inoltre di evidenziare gli aspetti che si sono manifestati come innovativi o critici nella gestione dell'attività.

Nel prossimo paragrafo, pertanto, viene descritto il Laboratorio ADELE relativamente alle proprie procedure di funzionamento. Nel paragrafo 3. sono riportati e commentati gli esiti dell'attività di gestione dal gennaio 2004 al dicembre 2007. Nel conclusivo paragrafo 4. vengono discusse le prospettive future e le possibili evoluzioni dell'iniziativa del Laboratorio ADELE nell'ambito della riorganizzazione del sistema di rilascio ed accesso ai dati elementari dell'Istat.

## 2. Il Laboratorio ADELE per l'Analisi dei Dati ELEMENTARI

Il laboratorio ADELE per l'Analisi dei Dati ELEMENTARI è uno strumento ormai consolidato che offre ad un'utenza esterna specializzata la possibilità di analizzare dati elementari delle principali indagini dell'Istat. Obiettivo del laboratorio ADELE è quello di rispondere ad esigenze di ricerca scientifica che gli usuali strumenti di accesso all'informazione statistica non possono soddisfare. In particolare, il Laboratorio risponde a quelle esigenze di analisi statistica che per loro natura e complessità devono basarsi sui dati elementari e non possono essere demandate ad altri se non allo studioso che le richiede. Per esemplificare, si supponga che un istituto di ricerche economiche voglia studiare un modello econometrico sulla base dei dati strutturali dei bilanci delle imprese. Un'analisi statistica di questo tipo non può essere condotta in maniera soddisfacente con i dati tabellari previsti in un piano di diffusione tradizionale. D'altra parte, l'elevato rischio di identificazione delle imprese<sup>8</sup> non permette, almeno finora, il rilascio di questo tipo di dati (si veda Istat 2004), e le esperienze rivolte in tal senso (si veda ad esempio Istat 2001) non sempre si sono dimostrate soddisfacenti. D'altro canto, occorre tener conto che questo tipo di analisi statistica non è programmabile completamente a priori ma richiede scelte, spesso di carattere iterativo, che maturano durante l'analisi dei dati ed è, perciò, difficilmente demandabile ad un servizio quale quello delle elaborazioni personalizzate<sup>9</sup> dell'Istat. Dal punto di vista del segreto statistico, la stima di un modello econometrico produce generalmente come risultato il valore stimato dei parametri del modello e poche altre informazioni sintetiche che non comportano alcun rischio di violazione della riservatezza. La soluzione offerta dal Laboratorio ADELE in un caso come questo consiste nel consentire al richiedente di effettuare le proprie analisi fisicamente presso una sede dell'Istat, in un ambiente controllato e dietro la firma di un accordo (*research agreement*) che lo vincola al rispetto del segreto statistico. I risultati prodotti verranno rilasciati dai responsabili del Laboratorio dopo aver verificato che non comportino rischi di violazione della riservatezza, quindi, spostando di fatto la fase di verifica della tutela della riservatezza sull'output dell'analisi statistica piuttosto che sull'input (come avviene nel caso dei *file standard*).

Pertanto, si può dire che la tutela della riservatezza presso il Laboratorio ADELE, ma il discorso vale per un qualsiasi RDC, viene garantita sotto i seguenti tre diversi aspetti: (i) **legalmente**, attraverso la sottoscrizione di un modulo contratto che impegna l'utente al rispetto di norme di comportamento

---

<sup>7</sup> Seri e Lucarelli, 2004. Disponibile su [http://www.istat.it/dati/pubbsci/documenti/Documenti/doc\\_2004/2004\\_9.pdf](http://www.istat.it/dati/pubbsci/documenti/Documenti/doc_2004/2004_9.pdf)

<sup>8</sup> L'argomento è trattato in numerosi studi. Sugeriamo per approfondimenti l'articolo di Cox (1995).

<sup>9</sup> L'Istat prevede un servizio di Elaborazioni personalizzate (informazioni sul servizio sono disponibili sul sito [www.istat.it](http://www.istat.it) seguendo il percorso Home Page/Servizi/Richieste dati) effettuate per conto e su richiesta di utenti esterni. Si tratta, in sostanza, del rilascio di dati aggregati (tabelle o indici) non pubblicate altrimenti.

specifiche; (ii) **fisicamente**, attraverso il controllo dell'ambiente di lavoro; (iii) **statisticamente**, tramite il controllo cui sono sottoposti i risultati dell'analisi dell'utente preventivamente al rilascio.

Il rischio di identificazione con queste misure di sicurezza è valutato, in via qualitativa, sufficientemente basso in considerazione del controllo esercitato sulle modalità con cui i dati vengono comunicati all'utente esterno. Un'osservazione rilevante riguarda il fatto che i risultati prodotti presso il Laboratorio non costituiscono statistica ufficiale e sono piena responsabilità dell'utente (che è tenuto a citare la fonte dei dati ed esplicitare la propria responsabilità sui risultati pubblicati).

Dal punto di vista normativo il Laboratorio trova una sua regolazione specifica nell'art. 7 comma 2 del Codice di deontologia. Il Laboratorio ADELE si configura, quindi, come una forma di comunicazione di dati a soggetti non facenti parte del Sistan all'interno del quale vige una regolamentazione specifica per l'interscambio di informazione statistica.

I dati che si trovano presso il Laboratorio ADELE sono i dati convalidati dagli uffici preposti alle singole indagini privi di elementi identificativi diretti e, in linea di principio, rappresentano il massimo contenuto informativo della produzione di statistica ufficiale. La scelta di rendere disponibili i dati convalidati garantisce la riproducibilità dei risultati ufficiali pubblicati. I dati sono acquisiti al Laboratorio dall'ARchivio dei MIcroDATi convalidati dell'Istat (ARMIDA) e resi disponibili in formato ASCII (fisso o con separatori) che è considerato uno standard ed è importabile da tutti i software statistici (recentemente sono state comunque implementate utility per l'acquisizione dei dati in SAS e SPSS). Nell'archiviare i dati validati, i responsabili di ciascuna indagine hanno la possibilità di classificare ciascuna variabile di un file dati indicando la disponibilità o meno per il Laboratorio ADELE. Questo consente di fornire in tempi brevi agli utenti le informazioni su quali dati siano disponibili per l'elaborazione presso il Laboratorio ADELE, ponendo rimedio ad un inconveniente che in passato ha comportato l'allungamento dei tempi di gestione di alcune richieste.

Dal punto di vista soggettivo, al Laboratorio ADELE possono accedere ricercatori di università, istituti o enti di ricerca o di organismi per i quali l'attività di ricerca scientifica risulti dagli scopi istituzionali o sia altrimenti documentabile. Il 'contratto' (*research agreement*) coinvolge, infatti, l'istituzione di appartenenza rispetto alla normativa e nei confronti dell'Istat. Per tale motivo, il responsabile del progetto di ricerca per cui si chiede l'accesso al Laboratorio, ovvero colui che firma il modulo contratto assumendosi la responsabilità delle elaborazioni, deve essere una persona in posizione tale da poter rappresentare l'istituzione di appartenenza (ad esempio, un professore ordinario nel caso di utenti provenienti da università). Alternativamente, per definire i contorni dell'insieme degli organismi che possiedono i requisiti soggettivi per l'accesso al Laboratorio si possono considerare le istituzioni cui si applica il Codice di deontologia e di buona condotta per i trattamenti di dati personali per scopi statistici e scientifici<sup>10</sup> (Codice deontologico per la ricerca). Infine, agli incaricati delle elaborazioni viene richiesta piena autonomia per quanto riguarda: (i) l'individuazione della rilevazione statistica che assolve alla raccolta dei dati utili ai propri scopi di ricerca scientifica; (ii) interpretazione dei dati e delle successive elaborazioni; (iii) utilizzo degli strumenti hardware e software messi a disposizione. In sostanza non è prevista assistenza metodologica/tecnica agli utenti, né in fase di impostazione del lavoro né durante la fase di elaborazione.

Dal punto di vista oggettivo gli elementi che devono caratterizzare i progetti di ricerca ai fini della loro ammissibilità riguardano sostanzialmente le finalità di ricerca e la loro "fattibilità", ovvero il progetto deve essere congruente con i dati richiesti. Allo scopo di verificare tali caratteristiche, gli utenti devono fornire una descrizione del progetto di ricerca in cui le finalità scientifiche siano esplicitamente dichiarate. Nella descrizione del progetto devono essere indicati anche gli elementi utili a valutarne la fattibilità nonché a circoscrivere l'ambito in cui l'utente è autorizzato ad utilizzare i dati e, quindi, i risultati prodotti presso il Laboratorio. L'utilizzo dei dati per scopi ulteriori a quelli dichiarati non è autorizzato. Per maggiore chiarezza, si specifica che l'Istat non effettua una valutazione sulla qualità dello studio condotto dal richiedente ma, in conformità con gli indirizzi di legge, fornisce i dati per uno scopo che deve essere proprio, legittimo e dichiarato. Le informazioni richieste, pertanto, hanno lo scopo di accertarsi che certe operazioni siano possibili o che non siano più opportune altre forme di diffusione/comunicazione per ottenere gli stessi risultati.

---

<sup>10</sup> Provvedimento del Garante n. 2 del 16 giugno 2004, Gazzetta Ufficiale 14 agosto 2004, n. 190

Sia gli elementi soggettivi che quelli oggettivi sono dichiarati dagli utenti attraverso il modulo contratto predisposto dall'Istat e disponibile sul sito [www.istat.it](http://www.istat.it) nelle pagine dedicate al Laboratorio (<http://www.istat.it/servizi/infodati/adele.html>). In tale modulo gli utenti devono specificare anche con sufficiente chiarezza quali dati intendono utilizzare tenendo conto che i file si riferiscono alle indagini che li producono. Quindi, l'utente è chiamato ad identificare autonomamente l'indagine che produce i dati che gli necessitano<sup>11</sup> e selezionare le informazioni di effettivo interesse. Quest'ultima precisazione risponde ai principi di pertinenza e non eccedenza più volte richiamati nella normativa per cui i dati personali che vengono utilizzati sia per fini statistici che di ricerca scientifica devono essere effettivamente concernenti lo scopo per cui vengono trattati e non devono riguardare informazioni ulteriori rispetto a quelle necessarie per le finalità dichiarate.

Le richieste per accedere al Laboratorio ADELE, prima di essere inviate al Presidente dell'Istat per la necessaria autorizzazione, seguono una fase pre-istruttoria curata dalla struttura che gestisce il Laboratorio<sup>12</sup>. In questa fase possono essere chiesti chiarimenti agli utenti al fine di formalizzare solo richieste ritenute ammissibili da parte del Responsabile del Laboratorio. Questa fase pre-istruttoria si è dimostrata particolarmente efficace nel limitare quasi a zero i casi in cui utenti ammessi ad accedere al Laboratorio abbiano successivamente rinunciato per motivi legati alla funzionalità del servizio (dal punto di vista sia logistico che delle esigenze di analisi statistica).

I rapporti con gli utenti sono gestiti tramite la casella di posta elettronica [adele@istat.it](mailto:adele@istat.it) che ha acquisito un ruolo fondamentale anche come luogo di raccolta delle informazioni sulle attività del Laboratorio. In particolare ciò riguarda la registrazione dei contatti che vengono tutti catalogati e raccolti in forma organizzata nella casella di posta anche se ricevuti con altri strumenti (telefono, fax, ecc.).

La conclusione di un progetto di ricerca è rappresentato dal rilascio dei risultati delle elaborazioni che è autorizzato dal Responsabile del Laboratorio dopo i previsti controlli finalizzati ad escludere rischi di violazione statistica della riservatezza. Il controllo statistico dei risultati è effettuato da ricercatori esperti nell'ambito della tutela statistica della riservatezza eventualmente coadiuvati dal parere degli esperti dell'indagine che ha prodotto i dati elaborati dall'utente. Il controllo viene effettuato manualmente e il risultato, almeno nell'ultimo anno, è riportato in una nota sintetica che viene sottoposta al Responsabile del Laboratorio per autorizzare il rilascio dei risultati ed archiviata a fini statistici. Come è facile immaginare, questa fase di controllo dei risultati rappresenta uno degli aspetti più delicati dell'intera procedura, e per tale motivo viene preceduta da una serie di accorgimenti preliminari volti a facilitarne lo svolgimento.

Sia nelle informazioni generali sul servizio che nella fase istruttoria delle richieste, infatti, gli utenti sono avvertiti che l'output rilasciabile dal Laboratorio deve essere rappresentato da risultati sintetici dell'analisi statistica. In particolare l'utente è avvisato che in nessun caso verranno rilasciati dati elementari anche in forma parziale. Inoltre, viene suggerito che:

- l'output tipico rilasciabile dal Laboratorio è costituito dalla stima di parametri di modelli statistici;
- gli output in forma tabellare devono limitarsi alle informazioni di supporto al modello o comunque non devono costituire, per dimensione e numero, una quantità non trattabile in tempi ragionevoli;
- gli output delle elaborazioni devono rappresentare i risultati effettivamente conclusivi dell'analisi (ad esempio, quelli che si intende pubblicare) e, conseguentemente, evitare la produzione di output intermedi che possano essere rielaborati successivamente fuori del Laboratorio;
- in particolare per i dati sulle imprese le tabelle siano specificate singolarmente nel modulo di richiesta indicando le variabili coinvolte e le eventuali operazioni di selezione delle unità statistiche (sottopopolazioni).

---

<sup>11</sup> A tale riguardo, uno strumento utile reso disponibile recentemente sul sito Istat è il Sistema Informativo sulla Qualità dei Processi Statistici, SIQual. Per informazioni si veda <http://siqual.istat.it/SIQual/index.jsp>.

<sup>12</sup> Attualmente il Laboratorio è in carico alla U.O. Metodologie statistiche per la tutela della riservatezza (PSM/C) del Servizio progettazione e supporto metodologico nei processi di produzione statistica (PSM) della Direzione centrale per le tecnologie e il supporto metodologico (DCMT).

Agli utenti viene chiesto di descrivere in sede di richiesta di accesso il tipo di risultati che si vogliono conseguire nella maniera più dettagliata possibile. Su questa base lo staff del Laboratorio può effettuare una valutazione preliminare della rilasciabilità degli stessi già in fase pre-istruttoria ed eventualmente concordare con gli utenti le necessarie correzioni. Ovviamente, in molti casi non è prevedibile per il richiedente stabilire a priori le caratteristiche dell'output delle proprie analisi in maniera così dettagliata, tuttavia queste indicazioni lo indirizzano nella definizione di risultati con caratteristiche compatibili con i criteri di rilasciabilità, inclusa la dimensione del materiale da controllare. L'attenzione è posta su alcune caratteristiche tipiche, soprattutto per quanto riguarda le stime di aggregati (tabelle). Così, ad esempio, per i dati sociali è rilevante prevalentemente il dettaglio geografico (luogo di residenza, luogo di nascita, ecc.) ed eventualmente la presenza di combinazioni con altre variabili potenzialmente identificative come: età, sesso, stato civile, ecc. Per i dati di impresa, tipicamente, il tipo di attività economica (numero di digit della classificazione ATECO/NACE), la collocazione geografica, la dimensione dell'impresa normalmente rappresentata dalla variabile numero di addetti, la combinazione di queste informazioni con dati di tipo quantitativo che spesso possono considerarsi variabili proxy della dimensione d'impresa. Più in generale, viene fatto rilevare che alcune statistiche di sintesi possono risultare riferibili a singole unità statistiche (percentili, il massimo o il minimo); ciò soprattutto per variabili economiche riferite alle imprese, ma anche per alcune variabili, come il reddito, nei dati riferiti agli individui.

Come accennato in precedenza questa opera di istruzione dell'utente nella compilazione del modulo può servire sia per indirizzare gli utenti verso forme di comunicazione/diffusione più adeguate, ma anche e soprattutto per avere una valutazione preventiva della rilasciabilità dei risultati prodotti, che vengono di fatto concordati negli aspetti generali con gli utenti stessi. E' utile ribadire che il concetto di rilasciabilità riguarda anche la quantità del materiale da controllare che potrebbe in alcuni casi risultare eccessiva in termini di tempo e risorse necessarie per effettuare il controllo.

Terminata l'elaborazione, una volta definiti i risultati di cui chiede il rilascio, l'utente è tenuto a descrivere in un documento i risultati prodotti e le analisi effettuate con particolare riguardo a: (i) caratteristiche delle (sotto)popolazioni analizzate; (ii) caratteristiche principali dei modelli statistici (es. regressione: variabile dipendente / variabili esplicative); (iii) struttura delle tabelle (es. variabili classificatrici e risposta); (iv) eventuale descrizione delle variabili derivate da operazioni sulle variabili presenti nel file.

Questa documentazione richiesta all'utente, oltre che a mantenere l'informazione sul tipo di output rilasciato, ha come scopo fondamentale quello di permettere la corretta interpretazione del materiale da analizzare da parte del ricercatore che avrà il compito di controllarlo. Questo vale soprattutto se in fase di elaborazione l'utente ha utilizzato dei nomi non autoesplicativi per referenziare le variabili.

I criteri adottati seguono indicativamente quelli utilizzati dalle indagini per il rilascio delle elaborazioni personalizzate per quanto riguarda i risultati aggregati. Tuttavia, la varietà delle possibili analisi, la diversa natura dei dati e le caratteristiche delle singole indagini rendono arduo il compito di definire delle regole generali che consentano di controllare l'output secondo schemi predefiniti e, quindi, automatizzabili. Questo rimane un ambito di approfondimento e di ricerca che vede l'Istat impegnato anche in collaborazioni a livello internazionale<sup>13</sup>, in quanto la definizione di criteri standard fornirebbe la base per la creazione di un network di Laboratori tipo RDC di diversi paesi dove poter analizzare dati a livello europeo.

Spesso, il controllo dell'output può essere ricondotto ad una verifica del numero di osservazioni a cui si riferisce un risultato statistico. In tali casi possono essere definite delle soglie di riferimento per garantire la rilasciabilità di un output. Tali soglie terranno conto sia della natura delle informazioni da rilasciare, sia dei soggetti da tutelare, distinguendo genericamente tra individui e imprese. Attualmente la verifica manuale dell'output consente di tenere in considerazione anche la natura dei dati e delle variabili analizzate. In tal modo anche frequenze al di sotto di una certa soglia possono essere rilasciate se non sussiste rischio di violazione. Comunque, la produzione di aggregati relativi ad un numero

---

<sup>13</sup> Eurostat ha recentemente finanziato progetti denominati Centres and Networks of Excellence (Cenex) successivamente sostituiti con gli ESSnet (European Statistical System network), ovvero progetti che riuniscono le esperienze dei paesi europei "leader" in determinate materie per sviluppare innovazioni e standard da distribuire all'intero ESS. Il tema è affrontato attualmente nel progetto ESSnet on SDC (2008-2009) che potrebbe avere un seguito nell'ambito del settimo programma quadro (FP7). Informazioni su <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>.

esiguo di unità statistiche è scoraggiata considerato che ciò molto spesso comporta uno scarso livello di significatività statistica. Inoltre, in caso di indagini campionarie, agli utenti viene suggerito di utilizzare nella produzione di risultati aggregati i coefficienti di riporto all'universo.

Fisicamente il Laboratorio è collocato presso la sede centrale dell'Istat il cui accesso è controllato. Il Laboratorio ADELE si trova in una stanza dotata di chiave in gestione esclusiva al personale addetto. Adiacente al Laboratorio è situata la segreteria del Laboratorio stesso presso la quale gli utenti ricevono l'assistenza necessaria e svolgono le pratiche burocratiche.

Nel Laboratorio, attualmente, sono collocate tre postazioni di lavoro tutte dello stesso tipo, ovvero, personal computer con sistema operativo Windows XP. La dotazione di software è stata adeguata nel tempo secondo le indicazioni e le preferenze degli utenti.

Le postazioni di lavoro sono connesse ad una sottorete dedicata ed isolata verso l'esterno che si appoggia ad un server il quale svolge, tra le altre, anche le funzioni di collegamento con la rete Istat per le necessarie funzioni di aggiornamento e predisposizione delle postazioni.

Le unità di elaborazione delle postazioni di lavoro sono racchiuse in appositi box dotati di chiave. Pertanto, gli utenti che accedono al Laboratorio non possono effettuare operazioni di input/output autonomamente ma solo attraverso gli addetti.

Agli utenti che accedono al Laboratorio viene dedicata un'utenza che permette di accedere alla postazione di lavoro dove troveranno i dati richiesti, il software statistico prescelto e le eventuali altre informazioni concordate in fase di istruttoria (documentazione, programmi propri, ecc.). In un apposito spazio disco sul server dedicato all'utenza assegnata a ciascun utente, gli stessi sono invitati a fare una copia di backup, alla fine di ogni giornata, di tutti i risultati e le elaborazioni prodotte. Il backup giornaliero preserva da possibili danneggiamenti fisici che si potrebbero verificare sulle postazioni di lavoro. L'area dedicata al backup viene utilizzata anche per trasmettere i risultati dei quali si richiede il rilascio e per preservare il lavoro svolto nell'eventualità di ritorni successivi. Le elaborazioni effettuate vengono conservate per un periodo di 90 giorni.

### 3. L'attività del Laboratorio

Come accennato in precedenza, l'istituzione del Laboratorio ADELE risale al 1998 dopo l'approvazione di uno piano di fattibilità predisposto da un apposito Gruppo di lavoro. Il Laboratorio viene inaugurato dal Prof. Zuliani, allora Presidente dell'Istat, in data 1 luglio 1999 al termine dei lavori di approntamento. E', quindi, dal 1999 che il Laboratorio opera con regolarità pur considerando che in una fase iniziale i responsabili della gestione si sono avvalsi della collaborazione di alcuni utenti "privilegiati" per sperimentare la funzionalità del servizio. Le tabelle che seguono si riferiscono al periodo dal 1° gennaio 2004 al 31 dicembre 2007 (dove non altrimenti specificato). Tabelle e grafici di questo paragrafo sono il prodotto delle funzioni di *reporting* del database utenti del Laboratorio ADELE<sup>14</sup>. Tale database raccoglie tutte le informazioni a partire dai progetti effettivamente avviati come concretizzazione dei contatti ricevuti, alle date di presenza degli utenti, agli strumenti e i dati utilizzati e ad ogni altra informazione utile per monitorare l'attività del Laboratorio.

Al termine di ciascun progetto agli utenti viene chiesto di rispondere ad un breve questionario per valutare gli aspetti del servizio dal punto di vista dell'utente. Anche le risposte ai questionari di valutazione sono archiviate nel database utenti e i risultati sono presentati nel seguito del presente paragrafo.

In Tabella 1. sono riportati gli esiti dei contatti ricevuti. Al momento in cui un potenziale utente si rivolge al Laboratorio ADELE, questi viene registrato come "Contatto" a cui viene comunque fornita una risposta. Se il contatto si concretizza positivamente viene classificato come "Progetto di ricerca" che è l'entità cui sono associati il responsabile del progetto di ricerca (normalmente una singola persona) ed eventualmente gli incaricati per lo svolgimento delle elaborazioni. Non tutti i contatti hanno come esito un progetto di ricerca, perché in molti casi vengono chieste informazioni sul servizio o espresse delle esigenze per la cui soddisfazione il Laboratorio non risulta lo strumento adeguato.

---

<sup>14</sup> Il database utenti del Laboratorio ADELE è opera del dott. Maurizio Lucarelli dell'Istat.

**Tabella 1. Esito dei contatti ricevuti per l'accesso al Laboratorio ADELE. Anni 2004-2007**

	2004	2005	2006	2007
Numero di progetti attivi	19	24	15	19
Numero di progetti autorizzati	22	22	13	24
Numero contatti non esitati in progetti	31	65	50	46
di cui:				
Altro-richiesta informazioni		15	14	18
Richieste dati		9	3	3
Dati non disponibili		10	10	6
Reindirizzati		21	16	12
Richiesti chiarimenti		9	6	5
Soggetti non autorizzabili		1	1	2
Numero di appuntamenti	70	126	75	167

Scendendo nel dettaglio della Tabella 1, per “Progetto attivo” si intende un progetto per il quale sono stati registrati appuntamenti nel periodo di tempo considerato (anno di riferimento). E’ possibile, quindi, che un progetto risulti attivo in due anni consecutivi. Alternativamente, per “Progetto autorizzato” si intende una richiesta che ha percorso tutto l’iter amministrativo fino ad ottenere l’autorizzazione da parte del Presidente dell’Istat. E’, quindi, questo l’istante in cui viene registrato l’evento a prescindere dal momento in cui l’utente si è recato effettivamente al Laboratorio. Ovviamente, le due serie sono fortemente correlate e mostrano un andamento sostanzialmente costante (circa una ventina l’anno) del numero dei progetti considerando che alcuni progetti sono stati posticipati in attesa della disponibilità dei dati del Censimento della popolazione 2001. Rispetto al periodo precedente si è notato un aumento del numero di progetti gestiti dalla struttura che, comunque, è inferiore alle attese rispetto alle potenzialità manifestate da questo servizio. Più consistente, ma questo si vedrà in seguito, è stato l’aumento dell’attività connessa alla gestione dei contatti con gli utenti.

Se il contatto con l’utente si esaurisce in fase istruttoria senza dare esito ad un progetto autorizzato, questo viene conteggiato nel “Numero di contatti non esitati in progetti” che dal 2005 sono stati classificati in maniera sistematica ed organizzata secondo il motivo che ne ha determinato l’esito. Tale classificazione avviene attraverso l’ordinata archiviazione dei messaggi ricevuti/inviati attraverso la casella di posta elettronica del Laboratorio (anche i contatti ricevuti attraverso altri canali come il telefono e il fax sono registrati nella casella di posta elettronica).

Nella categoria “Richieste dati” sono collocati i contatti in cui gli utenti manifestano l’intenzione di ottenere come esito della richiesta direttamente i file di dati elementari o parti di essi ottenute attraverso operazioni di selezione. A fronte di tali richieste viene specificato agli utenti che in nessun caso il Laboratorio è autorizzato al rilascio di dati elementari e che le elaborazioni devono essere condotte presso la sede dell’Istat. Successivamente si procede all’archiviazione definitiva se l’utente non dà seguito ad ulteriori contatti entro un periodo ragionevole in cui la richiesta viene tenuta in sospeso.

Nella categoria “Dati non disponibili” sono classificati i contatti che con una certa probabilità avrebbero potuto generare dei progetti ma per i quali i dati richiesti non sono risultati disponibili. I motivi della non disponibilità possono riguardare l’intero file dei dati come nei casi in cui le operazioni di conduzione della rilevazione statistica non si sono ancora concluse o comunque non sono giunte al punto in cui i dati sono resi disponibili nell’archivio ARMIDA, oppure possono riguardare alcune variabili di interesse specifico per l’utente che tuttavia non sono presenti nel file reso disponibile per le elaborazioni presso il Laboratorio come nei casi in cui dette variabili non raggiungono un adeguato livello di qualità e, pertanto, non risultano validate.

Nella categoria “Reindirizzati” sono archiviati i contatti in cui le necessità espresse dall’utente possono risolversi più opportunamente attraverso i canali delle Elaborazioni personalizzate e/o dei File standard (vedi nota n. 5 e n. 8 del paragrafo 1) che comunque non devono intendersi come alternativi al Laboratorio ma rispondenti ad esigenze diverse.

Nella categoria “Richiesta chiarimenti” sono archiviati i contatti per cui a seguito di una richiesta potenzialmente ammissibile vengono fornite all’utente indicazioni per formalizzare correttamente la

domanda di accesso al Laboratorio oppure per specificare correttamente i dati per valutare la stessa. Anche questi contatti sono mantenuti in sospeso in attesa di sviluppi ulteriori e archiviati in mancanza. Nella categoria “Soggetti non autorizzabili” sono archiviati i contatti cui non viene dato seguito in quanto il richiedente non è in possesso dei requisiti soggettivi per l’accesso, ovvero l’appartenenza ad organizzazioni con finalità di ricerca scientifica come specificato in precedenza.

Infine, nella categoria “Altro-richiiesta informazioni” sono raccolte sia le richieste di informazioni vere e proprie che riguardano il funzionamento del Laboratorio (ma che non danno seguito ad ulteriori sviluppi), che le richieste generiche di informazioni che esulano dal Laboratorio e non sono classificabili altrimenti.

Dal punto di vista numerico la variazione negli anni del numero di contatti archiviati nelle diverse categorie mostra una sostanziale costanza per le categorie Altro e Soggetti non autorizzabili e una riduzione evidente per le categorie Richiesti chiarimenti, Richieste dati e Reindirizzamenti. Una spiegazione ad un tale andamento potrebbe essere una maggiore chiarezza delle informazioni rese agli utenti, particolarmente quelle su internet. Tuttavia, non si possiedono sufficienti elementi per avvalorare tale tesi. Il numero di contatti non esitati in progetti per indisponibilità dei dati richiesti, invece, è aumentato rispetto al precedente monitoraggio (ciò in parte è dovuto alle richieste relative ai dati sui Censimenti della popolazione giunte in anticipo rispetto alla disponibilità dei dati).

L’ultimo dato riportato in Tabella 1, riguarda il Numero di giorni di appuntamento che sono conteggiati senza tener conto delle eventuali compresenze al Laboratorio. Tale dato non è, quindi, il numero di giorni in cui sono stati presenti utenti al Laboratorio ma rappresenta in maniera efficace il carico di lavoro necessario per l’assistenza agli utenti almeno in termini di tempo. Ovviamente questo dato dipende direttamente dal numero di progetti attivi. Tuttavia, come si può osservare confrontando i dati relativi al 2005 e al 2007, tale relazione non è costante nel tempo.

La durata media dei progetti<sup>15</sup> è risultata, nel periodo considerato, pari a circa 51 giorni con un minimo di un solo giorno ed un massimo di 450 giorni che manifesta la presenza di almeno un dato anomalo che influenza anche la media. Più interessante, invece il dato relativo al numero di giorni di presenza al Laboratorio per progetto che è risultato pari a circa 6 giorni con un minimo di un giorno ed un massimo di 34 giorni. Il numero di giorni in cui gli incaricati delle elaborazioni si sono recati al Laboratorio per le esigenze di un progetto di ricerca è un dato rilevante per la valutazione e la previsione dei costi gestionali del Laboratorio in termini di tempo e numero di addetti necessari.

Nel complesso il rapporto tra il numero di contatti esitati in progetti e contatti non esitati in progetti è pari ad uno su tre (un progetto ogni tre contatti ricevuti) e, se si escludono i primi anni di attività, tale rapporto si è mantenuto tra un quarto ed un mezzo (un progetto attivato ogni quattro e due contatti rispettivamente) come mostrato in Tabella 2. La stessa Tabella mette in evidenza come l’attività del Laboratorio sia incrementata nel tempo con uno scarto evidente tra il 2003 e il 2004 per poi assestarsi su valori costanti anche se, come già accennato, inferiori rispetto alle attese. La bassa affluenza è stata imputata in parte alla scarsa conoscenza del servizio da parte dei potenziali utenti e in parte all’effetto ‘scoraggiamento’ legato al vincolo per gli utenti di doversi recare nell’unica sede del Laboratorio a Roma. Così, l’incremento di attività può essere spiegato da una maggiore diffusione della conoscenza del Laboratorio dovuta in qualche misura alle iniziative promozionali poste in essere in passato pur se con un atteggiamento prudente compatibile con la quantità di risorse umane impiegate nel Laboratorio. Questa interpretazione sembrerebbe avvalorata anche dalla percentuale di utenti che hanno conosciuto il servizio del Laboratorio attraverso il sito internet che è passata dal 17% del precedente rapporto al circa 50% attuale (vedi Figura 1 primo riquadro).

**Tabella 2.** *Distribuzione dei progetti autorizzati e dei contatti negli anni 1999-2007*

Anno	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Totale
<b>Numero Progetti</b>	2	9	11	11	13	22	22	13	24	<b>127</b>
<b>Numero Contatti</b>	2	11	17	35	28	53	87	63	70	<b>366</b>
<b>Progetti/Contatti</b>	100%	82%	65%	31%	46%	42%	25%	21%	34%	<b>35%</b>

<sup>15</sup> I dati presentati nel seguito, se non diversamente specificato, si riferiscono ai progetti attivati (in base alla data di autorizzazione) tra il 2004 e il 2007, o che sono risultati attivi (hanno generato appuntamenti) nello stesso periodo.

Un ulteriore dato che conferma come l'attività di gestione del Laboratorio sia incrementata nel tempo è dato dal numero di mail gestite dalla casella di posta elettronica [adele@istat.it](mailto:adele@istat.it) riportate in Tabella 3.

**Tabella 3.** *Attività della casella e-mail della Segreteria del Laboratorio Adele (ricevute/inviata da [adele@istat.it](mailto:adele@istat.it) negli anni 2004-2007; escluse spam)*

Anno	Ricevute	Spedite	Totale
2004	109	130	<b>239</b>
2005	291	303	<b>594</b>
2006	212	229	<b>441</b>
2007	345	413	<b>758</b>
<b>TOTALE</b>	<b>957</b>	<b>1075</b>	<b>2032</b>

Pur considerando che il dato include le comunicazioni interne è evidente che la gestione della casella di posta, ovvero l'analisi dei contatti e le relative risposte da dare agli utenti, costituisce una parte rilevante del lavoro di gestione del Laboratorio che richiederà un crescente livello di standardizzazione per il futuro. La Tabella 4. riporta il numero di richieste per provenienza geografica (del responsabile del progetto che identifica il luogo dove si trova la sua istituzione di appartenenza) a livello provinciale. La metà circa degli utenti viene da Roma e, benché questa quota sia nettamente inferiore rispetto al periodo preso in considerazione nel precedente rapporto (oltre il 70% nel periodo 1999-2004), risulta in maniera palese che un limite evidente del servizio offerto dal Laboratorio ADELE è la sua collocazione attuale in una sede unica nella capitale. Per utenti potenziali che non possono raggiungere facilmente il Laboratorio i costi per accedere al servizio sono evidentemente fortemente scoraggianti. Sin dalla sua istituzione si è pensato ad un naturale sviluppo del Laboratorio con postazioni di lavoro collocate presso le sedi regionali dell'Istituto, e questa soluzione comincia a prendere corpo con le attività del Gruppo di lavoro sul sistema di rilascio e accesso ai dati elementari dell'Istituto di recente istituzione. E' prevista, infatti, la sperimentazione di postazioni del Laboratorio presso due sedi regionali dell'Istat (Campania e Veneto) per le quali è in fase di implementazione la struttura tecnica di collegamento remoto e la relativa procedura amministrativa. Anche le soluzioni legate alla possibilità di un accesso remoto tramite internet da parte degli utenti sono allo studio, ma le difficoltà per questo tipo di approccio fanno prevedere dei tempi meno prossimi per una loro eventuale implementazione.

**Tabella 4.** *Provenienza delle richieste: per provincia. Anni 2004-2007*

Provincia di provenienza dei Responsabili	Conteggio	%
ROMA	39	48%
MILANO	8	10%
ESTERO	7	9%
FIRENZE	5	6%
BOLOGNA	4	5%
PIACENZA	4	5%
VARESE	2	2%
PISA	2	2%
SALERNO	2	2%
TORINO	2	2%
NAPOLI	2	2%
PESCARA	1	1%
BARI	1	1%
LUCCA	1	1%
TARANTO	1	1%
BRESCIA	1	1%

In Tabella 5. viene riportata un'informazione introdotta 'recentemente' e, quindi, non presente nel precedente rapporto. Si tratta del tipo di elaborazioni che gli utenti dichiarano nel modulo di richiesta di voler effettuare. Ovviamente per un progetto si possono voler effettuare diversi tipi di analisi statistica e questo è il motivo per cui il numero riportato nel Totale è maggiore del numero di progetti. Questa informazione, oltre a ricoprire un'utilità statistica, risulta utile anche per orientare gli studi in corso per la definizione di regole standard per la valutazione dell'output, che, come accennato in precedenza,

sono un aspetto critico della gestione dei *Research data centre* soprattutto nell'ottica di una collaborazione internazionale. I dati riportati in tabella rispondono in qualche modo alle finalità del servizio offerto dal Laboratorio che è particolarmente mirato allo studio dei modelli statistici, ma la classificazione adottata potrebbe non adattarsi agli scopi prefissi e non è escluso possa essere modificata (affinata) per il futuro.

**Tabella 5.** *Tipo di elaborazioni richieste. Anni 2004-2007*

<b>Tipo di Elaborazione</b>	<b>Conteggio</b>	<b>%</b>
Statistiche descrittive	46	42%
Regressione	42	39%
Analisi dati / multivariata	12	11%
Grafici	5	5%
Cluster / alberi di classificazione	2	2%
Ricampionamento	1	1%
Analisi della varianza	1	1%
<b>TOTALE</b>	<b>109</b>	<b>100%</b>

Come per il tipo di elaborazione, anche l'informazione sulla finalità dei progetti riportata in Tabella 6. è stata introdotta nel database successivamente al 2004. Ovviamente, la finalità scientifica del progetto è un requisito essenziale per l'ammissibilità delle richieste, pur tuttavia il dato fornisce un quadro più dettagliato delle esigenze degli utenti che hanno frequentato il Laboratorio.

**Tabella 6.** *Finalità dei progetti. Anni 2004-2007*

<b>Finalità dei Progetti</b>	<b>Conteggio</b>	<b>%</b>
Realizzazione lavoro scientifico	49	60%
Stesura rapporti per enti pubblici	13	16%
Tesi di dottorato	12	15%
Tesi di laurea	6	7%
Stesura rapporti per enti privati	1	1%
Altro	1	1%
<b>TOTALE</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>

In Tabella 7. sono conteggiati gli utenti per tipologia dell'organizzazione scientifica di appartenenza. Il dato conferma quello del precedente rapporto e mette in evidenza la prevalenza delle istituzioni universitarie come bacini di potenziali utenti, come del resto era ampiamente prevedibile. Si mantiene consistente il numero di utenti provenienti dalla Banca d'Italia (BdI). Rispetto al periodo precedente si è notato un effetto legato sia ai ritorni degli stessi utenti che al 'passa parola' fra colleghi. D'altra parte occorre considerare anche la vicinanza della sede del servizio studi della BdI alla sede Istat dove si trova il Laboratorio.

**Tabella 7.** *Provenienza delle richieste per tipologia dell'amministrazione. Anni 2004-2007*

<b>Amministrazione di provenienza dei Responsabili</b>	<b>Conteggio</b>	<b>%</b>
Università Pubbliche	41	50%
Università Private	13	16%
Banca d'Italia	12	15%
Pubblica Amministrazione	6	7%
Istituti di Ricerca Pubblici	5	6%
Istituti di Ricerca Privati	5	6%
<b>TOTALE</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>

In Tabella 8. sono monitorati i livelli di utilizzo dei software presenti nel Laboratorio ADELE dopo che il *bouquet* dei software disponibili è stato aggiornato (e ridotto a quelli presenti in tabella) tenendo conto anche delle indicazioni degli utenti. Come ad esempio è successo per il software STATA che, da quando è stato acquisito è divenuto il software più richiesto in particolare dagli utenti provenienti dal mondo universitario. E' confermata l'importanza di software quali SAS che continuano ad essere richiesti in particolare dagli utenti che hanno la necessità di elaborare file di 'grande' dimensione, mentre si sono ridotte nel tempo le richieste relative ad SPSS. Comincia a diffondersi anche la filosofia *open source* rappresentata in questo caso dalla presenza del software R che si sta affermando come pacchetto statistico di qualità e comincia ad essere utilizzato anche presso il Laboratorio.

**Tabella 8. Numero di richieste per software utilizzato. Anni 2004-2007**

Software Richiesto	Numero	%
STATA	34	36%
SAS	30	32%
SPSS	25	26%
R	4	4%
Software Proprio	2	2%
TOTALE	95	100%

La Tabella 9. riporta il conteggio delle richieste per indagine che fa emergere un'inversione di tendenza rispetto al periodo interessato dal precedente rapporto. Se in quello si evidenziava un dato poco atteso con la prevalenza delle richieste relative alle indagini sulla popolazione, in particolare le indagini sulle Forze lavoro e Inserimento professionale dei laureati, entrambe indagini per cui è rilasciato un *file standard*, in questo la distribuzione delle richieste fra le indagini vede prevalere le indagini economiche e i Censimenti della popolazione. Non stupisce che vi siano richieste per indagini che producono anche il file standard quando questo, come è nel caso dell'indagine sull'Inserimento professionale dei laureati, per essere rilasciato subisce una forte riduzione del contenuto informativo rispetto ai dati disponibili presso il Laboratorio. Anche il drastico calo di richieste per l'indagine sulle Forze lavoro si spiega con il rinnovamento del file standard a seguito dell'introduzione della nuova indagine continua. Tale file riesce evidentemente a soddisfare meglio del precedente le esigenze degli utenti. I dati riportati in tabella riflettono, quindi, esattamente, le aspettative insite nel servizio del Laboratorio, ovvero quelle di soddisfare le esigenze di ricerca di coloro che hanno necessità di elaborare i dati di indagini economiche per le quali non sono rilasciati file, o i dati censuari per i quali possono essere rilasciate solo collezioni campionarie (che necessariamente ne inficiano la completezza) o, infine, i dati di indagini per cui è rilasciato il file standard ma con un dettaglio di informazioni non sufficiente per quelle specifiche esigenze. Particolarmente in evidenza la Rilevazione statistica sull'innovazione tecnologica nelle imprese dell'industria e dei servizi che è la corrispondente italiana dell'indagine Community Innovation Survey (CIS) condotta anche a livello europeo. I file resi disponibili dal Laboratorio fanno riferimento a singole indagini, pertanto, dalla tabella non traspare la potenzialità di archivi che uniscono informazioni provenienti da indagini diverse (in particolare sulle imprese), ma questa fattispecie di archivi quando disponibili hanno generato un notevole interesse da parte degli utenti. Di questa indicazione occorrerà necessariamente tenere conto in futuro anche per quanto riguarda le interazioni che un tale approccio comporta con l'archivio ARMIDA.

**Tabella 9. Numero di richieste per indagine. Anni 2004-2007**

Indagine	Numero	%
Innovazione tecnologica nelle imprese (CIS)	18	19%
Inserimento professionale dei laureati	14	14%
13° censimento generale della popolazione 1991	8	8%
Indagine trimestrale sulle forze di lavoro	7	7%
12° censimento generale della popolazione 1981	6	6%
Rilevazione sulle piccole e medie imprese (PMI)	6	6%
14° Censimento generale della popolazione 2001	6	6%
Indagine corrente sui consumi delle famiglie	5	5%
Struttura delle retribuzioni	5	5%
11° Censimento generale della popolazione 1971	3	3%
Indagine continua sulle forze di lavoro	3	3%
Rilevazione sul sistema dei conti delle imprese	2	2%
Altro	14	2%
TOTALE	97	100%

Anche la Tabella 10., che riporta il conteggio delle richieste per tipologia di output dichiarato, mostra un'inversione di tendenza rispetto al periodo 1999-2004. Il numero di richieste che si sono concentrate sulla stima di parametri di modelli statistici ha superato le richieste di tabelle. Anche in questo caso le due richieste non sono incompatibili e possono essere presenti nello stesso progetto, anzi è frequente che accada proprio per le due fattispecie citate. Nel rapporto precedente era stata rilevata la tendenza degli utenti a produrre tabelle come risultato di elaborazioni intermedie da completare successivamente tornando presso il Laboratorio o direttamente in maniera autonoma. Pur nella liceità di queste richieste,

tale tendenza è stata scoraggiata sia per motivi pratici che metodologici legati alla dimensione e alla natura dell'output da controllare. Questo può spiegare almeno l'inversione di tendenza cui si è accennato. Tale atteggiamento ha risposto ad un'esigenza di migliore chiarezza nei rapporti con gli utenti le esigenze di ricerca che possono essere soddisfatte con il servizio offerto dal Laboratorio. I risultati che possono essere rilasciati dal Laboratorio, infatti, devono essere 'sicuri', ovvero sintetici tanto da essere pubblicabili o privi di ogni elemento di rischio di violazione della riservatezza, e a tal fine devono essere controllabili (non sempre potrebbero essere disponibili tutti gli elementi necessari per farlo se il dettaglio è rilevante) in tempi e con risorse ragionevoli. Per chiarire, se per valutare un output corposo e complesso è necessario uno studio approfondito che coinvolge esperti della riservatezza statistica e dell'indagine per un tempo notevole, il costo del servizio diventerebbe esorbitante per l'Istat e conseguentemente per gli utenti<sup>16</sup>.

**Tabella 10.** *Numero di richieste per tipo d output. Anni 2004-2007*

<b>Tipo di Output</b>	<b>Numero</b>	<b>%</b>
Parametri di modelli	42	30%
Tabelle	40	29%
Indicatori	22	16%
Grafici	16	12%
Indici	9	6%
Stime di aggregati	8	6%
Stime di percentuali	2	1%
<b>TOTALE</b>	<b>139</b>	<b>100%</b>

Infine, nella Figura 1. sono riportate, essenzialmente attraverso dei grafici a torta le risposte ai questionari di valutazione del servizio offerto dal Laboratorio ADELE fornite dagli utenti al termine dei loro progetti. Rispetto al periodo precedente la raccolta dei questionari presso gli utenti è stata curata con maggiore attenzione, sostanzialmente monitorando e sollecitando i non rispondenti. Ciò ha portato, grazie anche alla cordiale collaborazione degli utenti, ad un numero di questionari raccolti decisamente più consistente in proporzione al numero di progetti conclusi. Tuttavia, l'esito dei risultati è abbastanza simile rispetto al periodo precedente, nel senso che il numero di risposte che esprimono insoddisfazione sono in numero decisamente ridotto. Il questionario è molto semplice e lineare ed è diviso in quattro sezioni: quesiti sulla procedura di accesso; quesiti sulla localizzazione del Laboratorio; quesiti sulle attrezzature informatiche del Laboratorio e quesiti generali sul servizio.

Relativamente alla prima sezione, si è già accennato al fatto che sono aumentati in maniera rilevante gli utenti che vengono a conoscenza del Laboratorio attraverso il sito internet dell'Istat. Relativamente agli altri quesiti si può rilevare che il giudizio è sempre positivo con una prevalenza di valutazioni "Buono" rispetto agli "Ottimo", e forse in questo possiamo rilevare alcune difficoltà registrate da parte degli utenti nella compilazione del modulo di richiesta di accesso che evidentemente non è immediatamente interpretabile in maniera corretta. Riguardo la localizzazione del Laboratorio abbiamo già espresso le difficoltà che possono incontrare gli utenti che vivono in luoghi distanti dalla sede dell'Istat. Giudizi sostanzialmente positivi sono espressi riguardo l'ambiente di lavoro (arredo, illuminazione, ecc.). Va osservato che recenti lavori di edilizia che hanno interessato la sede dell'Istat hanno ridotto gli spazi a disposizione del Laboratorio, anche se eventuali cambiamenti di atteggiamento da parte degli utenti riguardo questo aspetto non avrebbero potuto manifestarsi nei dati di questo rapporto poiché nel periodo di riferimento il nuovo assetto è stato utilizzato solo marginalmente.

Per quanto riguarda le attrezzature informatiche, gli aggiornamenti sia hardware che software sono stati implementati tenendo conto delle indicazioni degli utenti che, quindi, non hanno espresso quasi mai giudizi negativi se non in termini propositivi suggerendo possibili migliorie, come è evidente particolarmente per quanto riguarda la dotazione di software.

Infine, la sezione riguardante gli aspetti generali dove sono espressi giudizi interessanti per quanto riguarda l'apprezzamento del servizio da parte degli utenti a dimostrazione del fatto che lo strumento del Laboratorio soddisfa in maniera efficace esigenze di ricerca che altrimenti non avrebbero potuto

<sup>16</sup> Le tariffe per accedere al Laboratorio sono fissate annualmente, anche se attualmente l'accesso è consentito gratuitamente.

concretizzarsi. Leggermente più contrastati i giudizi sulle informazioni a supporto delle elaborazioni (occorre tenere conto che gli utenti si dichiarano ‘esperti’) e questo potrebbe essere indice di un non ancora perfetto adeguamento della documentazione che accompagna i dati ad una forma di comunicazione di informazione statistica che per molti versi rappresenta ancora una novità. Infine, è solo il caso di accennare al quasi totale consenso accreditato alle persone che gestiscono il Laboratorio, dato molto confortante ma da valutarsi, forse, in funzione del fatto che la somministrazione del questionario non è (e non potrebbe essere) in forma anonima.

**Figura 1. Sintesi dei questionari di valutazione. Anni 2004-2007**

## Sintesi dei Questionari di Valutazione

### Procedura di accesso

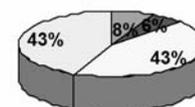
#### 1) Come è venuta a conoscenza del Laboratorio

- 1=Riviste Istat/Sistan
- 2=Sito Internet Istat
- 3=In/direttamente tramite persone che lavorano in Istat
- 4=Altro
- 0=n.d.



#### 2) Chiarezza degli obiettivi del servizio reso dal Laboratorio

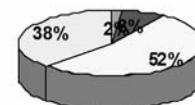
- 1=Insufficiente
- 2=Sufficiente
- 3=Buono
- 4=Ottimo
- 0=n.d.



#### 3) Comprensibilità della modulistica

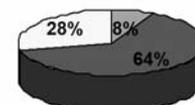
##### a) Modulo di richiesta di accesso

- 1=Insufficiente
- 2=Sufficiente
- 3=Buono
- 4=Ottimo
- 0=n.d.



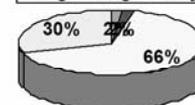
##### b) Modulo contratto

- 1=Insufficiente
- 2=Sufficiente
- 3=Buono
- 4=Ottimo
- 0=n.d.



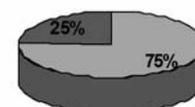
##### c) Condizioni generali

- 1=Insufficiente
- 2=Sufficiente
- 3=Buono
- 4=Ottimo
- 0=n.d.



#### 4) Osservazioni e suggerimenti

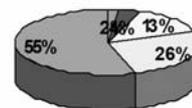
- SI=Commento fornito
- NO=Commento non fornito



## Localizzazione del Laboratorio

### 1) Fruibilità del servizio presso la sede centrale dell'Istat da parte sua

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo



### 2) Le indicazioni per raggiungere il Laboratorio sono state sufficienti?

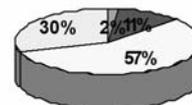
1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



### 3) L'ambiente di lavoro è risultato confortevole nei seguenti aspetti:

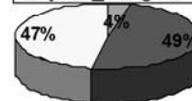
#### a) arredamento del locale

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



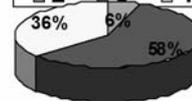
#### b) pulizia del locale

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



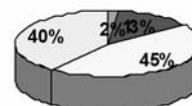
#### c) comfort delle postazioni di lavoro

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



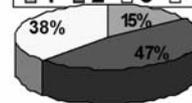
#### d) illuminazione

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



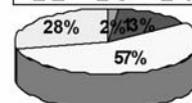
#### e) riscaldamento/aria condizionata

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



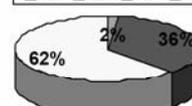
#### f) qualità della risoluzione video

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



#### g) segreteria

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



### 4) Osservazioni e suggerimenti

SI=Commento fornito NO=Commento non fornito

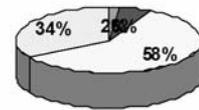


## Attrezzature del Laboratorio

### 1) L' hardware del Laboratorio è stato rispondente alle sue esigenze

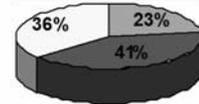
#### a) sistema operativo

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



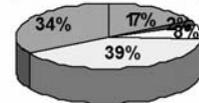
#### b) velocità di elaborazione

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



#### c) acquisizione dati dalla rete

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.



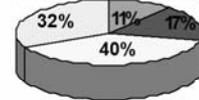
#### d) ampiezza schermo

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.

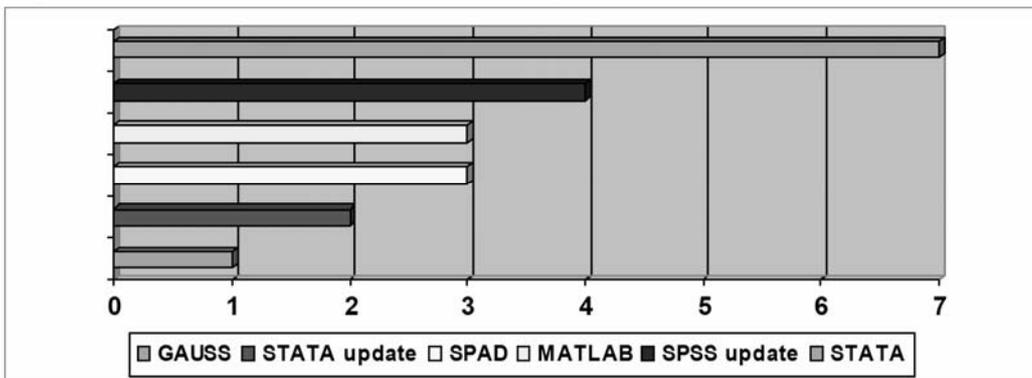


### 2) Il software del Laboratorio è stato rispondente alle sue esigenze

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.

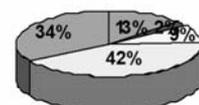


Segnalare eventuali software che si ritengono utili:



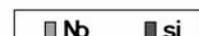
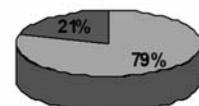
### 3) Manualistica per il software del Laboratorio

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



### 4) Osservazioni e suggerimenti

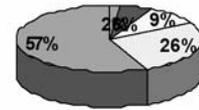
SI=Commento fornito NO=Commento non fornito



## Quesiti generali

### 1) Conformità dei dati alle necessità espresse nella richiesta

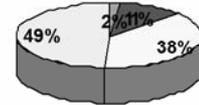
1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



### 2) Informazioni di supporto all'elaborazione

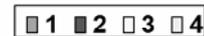
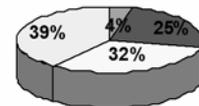
#### a) disponibilità di tracciati record informatizzati

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



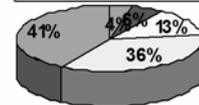
#### b) comprensibilità dei tracciati record

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



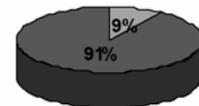
#### c) informazioni sull'indagine

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



### 3) Disponibilità del personale addetto al Laboratorio

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



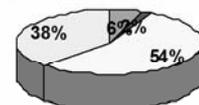
### 4) Rispondenza del servizio alle proprie esigenze di analisi

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



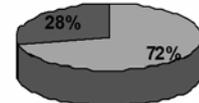
### 5) Giudizio complessivo su Adele

1=Insufficiente 2=Sufficiente 3=Buono 4=Ottimo 0=n.d.



### 6) Osservazioni e suggerimenti

SI=Commento fornito NO=Commento non fornito



## Documenti ISTAT(\*)

- 1/2004 – Giovanna Brancato e Giorgia Simeoni – *Tesauri del Sistema Informativo di Documentazione delle Indagini (SIDI)*
- 2/2004 – Corrado Peperoni – *Indagine sui bilanci consuntivi degli Enti previdenziali: rilevazione, gestione e procedure di controllo dei dati*
- 3/2004 – Marzia Angelucci, Giovanna Brancato, Dario Camol, Alessio Cardacino, Sandra Maresca e Concetta Pellegrini – *Il sistema ASIMET per la gestione delle Note Metodologiche dell'Annuario Statistico Italiano*
- 4/2004 – Francesca Gallo, Sara Mastrovita, Isabella Siciliani e Giovanni Battista Arcieri – *Il processo di produzione dell'Indagine ECHP*
- 5/2004 – Natale Renato Fazio e Carmela Pascucci – *Gli operatori non identificati nelle statistiche del commercio con l'estero: metodologia di identificazione nelle spedizioni "groupage" e miglioramento nella qualità dei dati*
- 6/2004 – Diego Moretti e Claudia Rinaldelli – *Una valutazione dettagliata dell'errore campionario della spesa media mensile familiare*
- 7/2004 – Franco Mostacci – *Aspetti Teorico-pratici per la Costruzione di Indici dei Prezzi al Consumo*
- 8/2004 – Maria Frustaci – *Glossario economico-statistico multilingua*
- 9/2004 – Giovanni Seri e Maurizio Lucarelli – *"Il Laboratorio per l'analisi dei dati elementari (ADELE): monitoraggio dell'attività dal 1999 al 2004"*
- 10/2004 – Alessandra Nuccitelli, Francesco Bosio e Luciano Fioriti – *L'applicazione RECLINK per il record linkage: metodologia implementata e linee guida per la sua utilizzazione*
- 1/2005 – Francesco Cuccia, Simone De Angelis, Antonio Laureti Palma, Stefania Macchia, Simona Mastroluca e Domenico Perrone – *La codifica delle variabili testuali nel 14° Censimento Generale della Popolazione*
- 2/2005 – Marina Peci – *La statistica per i Comuni: sviluppo e prospettive del progetto Sisco.T (Servizio Informativo Statistico Comunale. Tavole)*
- 3/2005 – Massimiliano Renzetti e Annamaria Urbano – *Sistema Informativo sulla Giustizia: strumenti di gestione e manutenzione*
- 4/2005 – Marco Broccoli, Roberto Di Giuseppe e Daniela Pagliuca – *Progettazione di una procedura informatica generalizzata per la sperimentazione del metodo Microstrat di coordinamento della selezione delle imprese soggette a rilevazioni nella realtà Istat*
- 5/2005 – Mauro Albani e Francesca Pagliara – *La ristrutturazione della rilevazione Istat sulla criminalità minorile*
- 6/2005 – Francesco Altarocca e Gaetano Sberno – *Progettazione e sviluppo di un "Catalogo dei File Grezzi con meta-dati di base" (CFG) in tecnologia Web*
- 7/2005 – Salvatore F. Allegra e Barbara Baldazzi – *Data editing and quality of daily diaries in the Italian Time Use Survey*
- 8/2005 – Alessandra Capobianchi – *Alcune esperienze in ambito internazionale per l'accesso ai dati elementari*
- 9/2005 – Francesco Rizzo, Laura Vignola, Dario Camol e Mauro Bianchi – *Il progetto "banca dati della diffusione congiunturale"*
- 10/2005 – Ennio Fortunato e Nadia Mignolli – *I sistemi informativi Istat per la diffusione via web*
- 11/2005 – Ennio Fortunato e Nadia Mignolli – *Sistemi di indicatori per l'attività di governo: l'offerta informativa dell'Istat*
- 12/2005 – Carlo De Gregorio e Stefania Fatello – *L'indice dei prezzi al consumo dei testi scolastici nel 2004*
- 13/2005 – Francesco Rizzo e Laura Vignola – *RSS: uno standard per diffondere informazioni*
- 14/2005 – Ciro Baldi, Diego Bellisai, Stefania Fivizzani, Annalisa Lucarelli e Marina Sorrentino – *Launching and implementing the job vacancy statistics*
- 15/2005 – Stefano De Francisci, Massimiliano Renzetti, Giuseppe Sindoni e Leonardo Tinini – *La modellazione dei processi nel Sistema Informativo Generalizzato di Diffusione dell'ISTAT*
- 16/2005 – Ennio Fortunato e Nadia Mignolli – *Verso il Sistema di Indicatori Territoriali: rilevazione e analisi della produzione Istat*
- 17/2005 – Raffaella Cianchetta e Daniela Pagliuca – *Soluzioni Open Source per il software generalizzato in Istat: il caso di PHPSurveyor*
- 18/2005 – Gianluca Giuliani e Barbara Boschetto – *Gli indicatori di qualità dell'Indagine continua sulle Forze di Lavoro dell'Istat*
- 19/2005 – Rossana Balestrino, Franco Garritano, Carlo Cipriano e Luciano Fanfoni – *Metodi e aspetti tecnologici di raccolta dei dati sulle imprese*
- 1/2006 – Roberta Roncati – [www.istat.it](http://www.istat.it) (versione 3.0) *Il nuovo piano di navigazione*
- 2/2006 – Maura Seri e Annamaria Urbano – *Sistema Informativo Territoriale sulla Giustizia: la sezione sui confronti internazionali*
- 3/2006 – Giovanna Brancato, Riccardo Carbinì e Concetta Pellegrini – *SIQual: il sistema informativo sulla qualità per gli utenti esterni*
- 4/2006 – Concetta Pellegrini – *Soluzioni tecnologiche a supporto dello sviluppo di sistemi informativi sulla qualità: l'esperienza SIDI*
- 5/2006 – Maurizio Lucarelli – *Una valutazione critica dei modelli di accesso remoto nella comunicazione di informazione statistica*
- 6/2006 – Natale Renato Fazio – *La ricostruzione storica delle statistiche del commercio con l'estero per gli anni 1970-1990*
- 7/2006 – Emilia D'Acunto – *L'evoluzione delle statistiche ufficiali sugli indici dei prezzi al consumo*
- 8/2006 – Ugo Guarnera, Orietta Luzi e Stefano Salvi – *Indagine struttura e produzioni delle aziende agricole: la nuova procedura di controllo e correzione automatica per le variabili su superfici aziendali e consistenza degli allevamenti*
- 9/2006 – Maurizio Lucarelli – *La regionalizzazione del Laboratorio ADELE: un'ipotesi di sistema distribuito per l'accesso ai dati elementari*
- 10/2006 – Alessandra Bugio, Claudia De Vitiis, Stefano Falorsi, Lidia Gargiulo, Emilio Gianicolo e Alessandro Pallara – *La stima di indicatori per domini sub-regionali con i dati dell'indagine: condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari*
- 11/2006 – Sonia Vittozzi, Paola Giacchè, Achille Zuchegna, Piero Crivelli, Patrizia Collesi, Valerio Tiberi, Alexia Sasso, Maurizio Bonsignori, Giuseppe Stassi e Giovanni A. Barbieri – *Progetto di articolazione della produzione editoriale in collane e settori*
- 12/2006 – Alessandra Coli, Francesca Tartamella, Giuseppe Sacco, Ivan Faiella, Marcello D'Orazio, Marco Di Zio, Mauro Scanu, Isabella Siciliani, Sara Colombini e Alessandra Masi – *La costruzione di un Archivio di microdati sulle famiglie italiane ottenuto integrando l'indagine ISTAT sui consumi delle famiglie italiane e l'Indagine Banca d'Italia sui bilanci delle famiglie italiane*

- 13/2006 – Ersilia Di Pietro – *Le statistiche del commercio estero dell'Istat: rilevazione Intrastat*
- 14/2006 – Ersilia Di Pietro – *Le statistiche del commercio estero dell'Istat: rilevazione Extrastat*
- 15/2006 – Ersilia Di Pietro – *Le statistiche del commercio estero dell'Istat: comparazione tra rilevazione Intrastat ed Extrastat*
- 16/2006 – Fabio M. Rapiti – *Short term statistics quality Reporting: the LCI National Quality Report 2004*
- 17/2006 – Giampiero Siesto, Franco Branchi, Cristina Casciano, Tiziana Di Francescantonio, Piero Demetrio Falorsi, Salvatore Filiberti, Gianfranco Marsigliesi, Umberto Sansone, Ennio Santi, Roberto Sanzo e Alessandro Zeli – *Valutazione delle possibilità di uso di dati fiscali a supporto della rilevazione PMI*
- 18/2006 – Mauro Albani – *La nuova procedura per il trattamento dei dati dell'indagine Istat sulla criminalità*
- 19/2006 – Alessandra Capobianchi – *Review dei sistemi di accesso remoto: schematizzazione e analisi comparativa*
- 20/2006 – Francesco Altarocca – *Gli strumenti informatici nella raccolta dei dati di indagini statistiche: il caso della Rilevazione sperimentale delle tecnologie informatiche e della comunicazione nelle Pubbliche Amministrazioni locali*
- 1/2007 – Giuseppe Stassi – *La politica editoriale dell'Istat nel periodo 1996-2004: collane, settori, modalità di diffusione*
- 2/2007 – Daniela Ichim – *Microdata anonymisation of the Community Innovation Survey data: a density based clustering approach for risk assessment*
- 3/2007 – Ugo Guarnera, Orietta Luzi e Irene Tommasi – *La nuova procedura di controllo e correzione degli errori e delle mancate risposte parziali nell'indagine sui Risultati Economici delle Aziende Agricole (REA)*
- 4/2007 – Vincenzo Spinelli – *Processo di Acquisizione e Trattamento Informatico degli Archivi relativi al Modello di Dichiarazione 770*
- 5/2007 – Anna Di Carlo, Maria Picci, Laura Posta, Michaela Raffone, Giuseppe Stassi e Fiorella Tortora – *La progettazione dei Censimenti generali 2010-2011: 1 - Analisi, valutazione e proposte in merito ad atti di normazione e finanziamento*
- 6/2007 – Silvia Bruzzone, Atonia Manzari, Marilena Pappagallo e Alessandra Reale – *Indagine sulle Cause di Morte: Nuova procedura automatica per il controllo e la correzione delle variabili demo-sociali*
- 7/2007 – Maura Giacummo, Carlo Vaccari e Monica Scannapieco – *Indagine sulle Scelte Tecnologiche degli Istituti Nazionali di Statistica*
- 8/2007 – Lamberto Pizzicannella – *Sviluppo del processo di acquisizione e trattamento informatico degli archivi relativi al modello di dichiarazione 770. Anni 2004 – 2005*
- 9/2007 – Damiano Abbatini, Lorenzo Cassata, Fabrizio Martire, Alessandra Reale, Giuseppina Ruocco e Donatella Zindato – *La progettazione dei Censimenti generali 2010-2011 2 - Analisi comparativa di esperienze censuarie estere e valutazione di applicabilità di metodi e tecniche ai censimenti italiani*
- 10/2007 – Marco Fortini, Gerardo Gallo, Evelina Paluzzi, Alessandra Reale e Angela Silvestrini – *La progettazione dei censimenti generali 2010 – 2011 3 – Criticità di processo e di prodotto nel 14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni: aspetti rilevanti per la progettazione del 15° Censimento*
- 11/2007 – Domenico Adamo, Damiana Cardoni, Valeria Greco, Silvia Montecolle, Sante Orsini, Alessandro Ortensi e Miria Savioli – *Strategie di correzione del questionario sulla qualità della vita dell'infanzia e dell'adolescenza. Indagine multiscopo sulle famiglie. Aspetti della vita quotidiana 2005*
- 12/2007 – Carlo Nappi – *Strategie di correzione del questionario sulla qualità della vita dell'infanzia e dell'adolescenza. Indagine multiscopo sulle famiglie. Aspetti della vita quotidiana 2005*
- 1/2008 – Franco Lorenzini – *Indagine sulle unità locali delle imprese: la flessibilità organizzativa e il ruolo degli uffici regionali come strategia per la riduzione del disturbo statistico e il raggiungimento di elevati tassi di risposta*
- 2/2008 – Elisa Berntsen, Simone De Angelis, Simona Mastroluca – *La progettazione dei Censimenti generali 2010-2011 4-L'uso dei dati censuari del 2000-2001: alcune evidenze empiriche*
- 3/2008 – Marina Peci – *Progetto SCQ -Scuola Conoscenza Qualità-Statistica e Studenti*
- 4/2008 – Giampiero Siesto, Franco Branchi, Cristina Casciano, Tiziana Di Francescantonio, Piero Demetrio Falorsi, Salvatore Filiberti, Gianfranco Marsigliesi, Umberto Sansone, Ennio Santi, Roberto Sanzo e Alessandro Zeli – *Messa a regime dell'uso dei dati fiscali (Modelli UNICO) per l'integrazione delle mancate risposte e la riduzione del numero delle unità campione della rilevazione PMI*
- 5/2008 – Giovanni Seri e Maurizio Lucarelli – *A.D.ELE. Il laboratorio per l'Analisi dei Dati ELEmentari. Monitoraggio dell'attività Anni 2004-2007*