

LA REVISIONE POST CENSUARIA DELLE ANAGRAFI: 2012-2014





LA REVISIONE POST CENSUARIA DELLE ANAGRAFI : 2012-2014

ISBN 978-88-458-1907-0

© 2016
Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

Salvo diversa indicazione la riproduzione è libera,
a condizione che venga citata la fonte.

Immagini, loghi (compreso il logo dell'Istat),
marchi registrati e altri contenuti di proprietà di
terzi appartengono ai rispettivi proprietari e non
possono essere riprodotti senza il loro consenso.



INDICE

Pag.

Introduzione

7

Capitolo 1

L'anagrafe della popolazione residente: storia e funzione statistica

9

1.1 L'anagrafe nella storia

9

1.2 I rapporti tra anagrafe e censimento

10

1.3 La revisione dell'anagrafe a seguito del censimento

12

1.4 La revisione dell'anagrafe e il calcolo della popolazione

14

Capitolo 2

La revisione anagrafica post censuaria del 2011

17

2.1 Le novità della normativa

17

2.2 Principali definizioni e modalità tecniche

19

2.3 La revisione delle persone censite e presenti in Lac

20

2.4 La revisione delle persone non censite e presenti in Lac

22

2.5 La revisione delle persone censite e non presenti in Lac

24

2.6 La revisione delle persone censite e presenti in Lac a un indirizzo diverso

26

2.7 Altri casi residuali

26

2.8 Il trattamento dei "de-duplicati"

27

2.9 Il riporto dei risultati della revisione dell'anagrafe sui modelli di calcolo della popolazione

28

Capitolo 3

Il confronto censimento-anagrafe del 2011

31

3.1 Le principali definizioni e modalità

31

3.2 Le disposizioni dell'Istat, gli strumenti tecnici e l'assistenza ai comuni

32

3.2.1 *Il supporto della rete territoriale e la tempistica del confronto*

33

3.2.2 *Un confronto calibrato per tipo di questionario*

34

3.2.3 *La chiusura del confronto e i bilanci ad hoc*

34

3.2.4 *L'acquisizione e la gestione dei bilanci ad hoc*

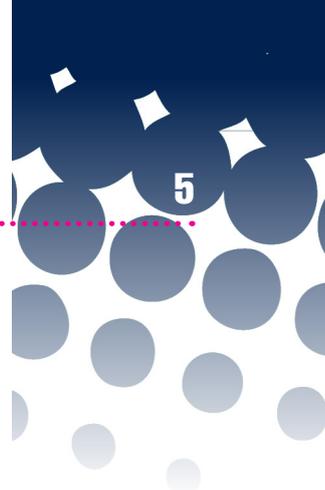
36

3.3 Gli esiti finali del confronto censimento-anagrafe

38



	Pag.
Capitolo 8	
Gli effetti della revisione sul calcolo della popolazione	113
8.1 Il bilancio complessivo della revisione e gli effetti sul calcolo a livello nazionale	113
8.1.1 <i>Il caso dell'Emilia-Romagna</i>	115
8.2 L'anagrafe virtuale statistica e gli esiti di Sirea	118
8.2.1 <i>La metodologia del raccordo tra Sirea e l'Anagrafe virtuale statistica (Anvis)</i>	119
Glossario	123
Riferimenti bibliografici	125





INTRODUZIONE¹

Rispondere alla domanda “a quanto ammonta la popolazione residente in Italia?” non è semplice come si potrebbe supporre, in particolare nel periodo a ridosso di un censimento. Infatti, in occasione di ogni censimento della popolazione si riscontrano differenze, mai trascurabili, tra la popolazione censita, la popolazione calcolata sulla base del censimento precedente e la popolazione iscritta in anagrafe, definita dal numero di schede individuali attive. Tali differenze – riferite alla stessa data, quella cioè di esecuzione del censimento – hanno fatto parlare del paradosso delle tre popolazioni. Questo paradosso ha spesso diviso demografi e studiosi di popolazione in partigiani delle anagrafi o del censimento, in dibattiti conditi da scambi di giudizi incrociati, in merito alla cattiva qualità dell’una o dell’altra fonte, e di analisi e congetture sull’ammontare della sovracopertura o della sotto-copertura dell’una o dell’altra.

Al termine del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, la differenza tra la popolazione censita e quella precedentemente calcolata alla stessa data era di circa 1 milione e 350 mila unità; ancora più ampia risultava la differenza con il numero di schede individuali registrate nelle anagrafi comunali, che superava 1 milione e 600 mila unità. In questa situazione si colloca la revisione delle anagrafi, sulla base delle risultanze censuarie, obbligatoria a norma di legge, per la quale l’Istituto ha l’onere di produrre le regole tecniche che ne definiscano le modalità. Pertanto, anche a seguito del censimento del 2011, l’Istat ha predisposto le circolari contenenti tali indicazioni, nonché un sistema che consentisse il monitoraggio e la verifica di quanto prodotto dai Comuni.

La disponibilità di liste individuali informatizzate, utilizzate per l’esecuzione del censimento, ha consentito di sviluppare un sistema on line, nel quale le due liste delle persone disallineate – non censite ma presenti in anagrafe, la prima, e censite ma non presenti in anagrafe, la seconda – dovevano essere verificate, procedendo a riconciliazione dei casi non coincidenti, indicando contestualmente l’esito dell’operazione di revisione svolta.

Il sistema, denominato Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea), ha consentito a tutti i Comuni di avere una stessa strumentazione tecnica, uno stesso sistema di conteggio delle rettifiche da apportare al calcolo della popolazione, una omogeneità di verifica e controllo del lavoro svolto.

L’utilizzo del sistema ha coinvolto tutte le anagrafi comunali italiane, gli uffici di statistica dei Comuni, le Prefetture, il Ministero dell’interno; per l’Istituto, le tre Direzioni alle quali compete l’onere del censimento, della vigilanza anagrafica nonché delle statistiche demografiche, della rappresentatività sul territorio, collaborando intensamente per tre anni.

Il lavoro svolto viene descritto in questo volume, che intende presentare il Sistema di revisione delle anagrafi nei suoi molteplici aspetti. Dopo un inquadramento storico del fenomeno, sviluppato cogliendo i rapporti tra anagrafe e censimento, funzione amministrativa e statistica, le precedenti esperienze di confronto

¹ Il volume è stato curato da Angela Silvestrini e Maura Simone.



tra le due fonti e gli aspetti legati al conteggio della popolazione, si passa a una presentazione delle fonti normative vigenti, con particolare riferimento alle indicazioni date per l'esecuzione della revisione anagrafica a seguito del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni. Il terzo capitolo effettua il raccordo tra il lavoro censuario vero e proprio e la revisione anagrafica, illustrando le modalità di esecuzione del confronto censimento-anagrafe. Non meno importanti sono gli aspetti tecnico informatici presentati nel quarto capitolo, che illustrano la progettazione tecnica e il funzionamento del sistema. Il capitolo quinto entra nel vivo del lavoro svolto, evidenziando il ruolo formativo e collaborativo avuto con i Comuni e le Prefetture attraverso la rete territoriale, nonché il modo in cui si è svolto attivamente il compito della vigilanza anagrafica.

Naturalmente, rivestono un grande interesse i risultati quantitativi e qualitativi raggiunti attraverso la revisione: quanti e chi sono gli sfuggiti al censimento? Quante e chi sono le persone cancellate per irreperibilità censuaria? A queste e altre domande risponde l'analisi sviluppata a livello nazionale nel capitolo sesto, che trova un approfondimento nel capitolo seguente, attraverso un caso esemplificativo, quello dell'Emilia-Romagna, per evidenziare l'importanza dei dati raccolti ai fini di un'analisi micro-territoriale.

Da ultimo, si vogliono evidenziare gli effetti sul calcolo della popolazione e sull'anagrafe virtuale statistica, che proprio con i risultati di Sirea ha effettuato il primo aggiornamento. Il lavoro svolto, unico nel suo genere e specifico della realtà italiana, ha rappresentato una grande innovazione per l'Istat: concettuale, metodologica, tecnologica. L'evoluzione tecnologica raggiunta e l'impegno della Pubblica amministrazione nel diffondere sempre più una cultura digitale, così come la sinergia dei diversi attori coinvolti, hanno permesso all'Istat di raggiungere questo risultato.

1. L'ANAGRAFE DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE: STORIA E FUNZIONE STATISTICA¹

1.1 L'anagrafe nella storia

L'esigenza di governare un Paese ha da sempre richiesto la conoscenza della consistenza e della struttura della sua popolazione. Da qui l'istituzione periodica di censimenti totali della popolazione e la successiva tenuta di registri contenenti i principali atti di stato civile. I registri di popolazione sono uno strumento antico e si sono sviluppati in stretta connessione con i censimenti, anche se le anagrafi, così come attualmente ordinate, sono di istituzione abbastanza recente.

L'anagrafe della popolazione residente (dal greco ἀναγραφή, registro), nella sua forma attuale, ha la funzione di registrare nominativamente, secondo determinati caratteri demografici e sociali, gli abitanti residenti in un Comune, sia in quanto individui sia in quanto componenti di una famiglia o di una convivenza istituzionale, nonché le successive variazioni che si verificano nella consistenza e nella struttura della popolazione stessa. Da questa architettura dell'archivio anagrafico discende la sua funzione amministrativa di certificazione dell'identità dei singoli individui, secondo variabili prestabilite (nome, cognome, sesso, data e luogo di nascita ecc.), nonché di supporto informativo oggettivamente documentabile ai fini dell'erogazione di tutti i servizi pubblici basati sul rapporto tra la persona e il territorio.

L'importanza dell'archivio anagrafico è cresciuta nel tempo, costituendo lo strumento per la documentazione del possesso dei requisiti alla base di diritti e di doveri, di benefici e di obblighi, sia per il singolo cittadino, sia per l'amministrazione comunale. Infatti, molte delle leggi hanno come modalità applicativa la distinzione tra l'essere o meno residente nel territorio nazionale e in un determinato Comune, e per il Comune, ad esempio, l'appartenenza a una certa classe di ampiezza demografica. Anche l'esercizio di taluni diritti (voto, assistenza sanitaria ecc.) è subordinato all'iscrizione anagrafica. Il nostro Paese prevede l'obbligo di iscrizione anagrafica per tutti i suoi cittadini, ma anche per quanti, se pur di cittadinanza straniera, dimorino abitualmente e legalmente sul suo territorio (art. 2, legge 1228/1954). Pertanto, si parla di diritto-dovere d'iscrizione anagrafica. Infatti, se da un lato si giunge a configurarla come un diritto soggettivo, dall'altro è indubbio che si tratti dell'adempimento di un pubblico interesse.

Non tutti i Paesi dispongono però di anagrafi nazionali strutturate così come in Italia: ad esempio in Francia esistono solo registri di stato civile, in altri Paesi il registro è centralizzato e non di competenza comunale. Attualmente, nel nostro Paese si sta provvedendo al passaggio a una Anagrafe nazionale della popolazione residente (Anpr)² dove, pur mantenendo inalterata la titolarità e la responsabilità

¹ Il capitolo è stato redatto da Angela Silvestrini.

² Dpcm. 109/2013 e Dpr. 1206/2015, Regolamento recante l'adeguamento del regolamento anagrafico (...) alla disciplina dell'anagrafe nazionale della popolazione residente.

comunale, viene sperimentata la centralità della raccolta delle schede individuali in un unico grande *data-base* centralizzato che ne garantirà le certificazioni. Tale operazione garantirà un identico trattamento dei dati individuali, eviterà duplicazioni di residenza in più comuni e consentirà una modernizzazione del sistema amministrativo globale.

1.2 I rapporti tra anagrafe e censimento

La creazione delle istituzioni amministrative del Regno d'Italia, al momento della sua costituzione, trovò vantaggio dal fatto che le città più importanti degli Stati pre-unitari possedevano già gli uffici d'anagrafe. Il primo provvedimento del Regno per l'istituzione dell'anagrafe risale al 1864, successivo all'esecuzione del primo censimento nazionale, eseguito proprio a pochi mesi dalla nascita del nuovo Stato. Infatti, l'articolo 3 del R.d. 31 dicembre 1864 n. 2105 prescriveva: *“il censimento della popolazione del 31 dicembre 1861, corretto e completato in ciascun comune secondo le variazioni avvenute nello stato delle persone ed in quello della popolazione fino al 1° gennaio 1865 e tenuto conto delle sole persone aventi in esso domicilio legale o residenza stabile, servirà di base al registro della popolazione”*. Lo stesso decreto, mediante l'articolo 6, istituiva il registro di popolazione in ogni comune del Regno, con il nome di *Ufficio delle anagrafi*.

La mancata osservanza del decreto e la carente applicazione delle norme sull'aggiornamento del registro anagrafico da parte di molti comuni, fecero sì che, in occasione del secondo censimento della popolazione, venissero inseriti nella legge di indizione (L. 277/1871) due articoli sulla tenuta del registro di popolazione. Nel 1873 venne approvato il nuovo regolamento anagrafico³, il quale all'art. 1 recitava: *“in ogni comune del Regno si terrà il registro della popolazione. Dove non esiste, verrà impiantato entro sei mesi dalla pubblicazione del presente regolamento. Dove esiste, sarà completato e corretto nel medesimo periodo di tempo”*. Anche le leggi di indizione dei successivi censimenti ordinarono che le anagrafi venissero sistemate in accordo con i risultati censuari. Il regolamento approvato nel 1901⁴ venne sostituito da quello del 1929⁵, successivo alla creazione dell'Istituto centrale di statistica, e presenta un'unica ma importante innovazione rispetto al precedente: l'articolo 37 impone ai comuni l'obbligo di aggiornamento e revisione delle anagrafi nell'intervallo intercensuario, attraverso una speciale revisione, indipendentemente dalle rilevazioni censuarie⁶. Tale regolamento, la cui materia aveva subito integrazioni e modifiche a opera di varie circolari, venne abrogato dalla normativa promulgata dopo la costituzione della Repubblica italiana. La legge 24 dicembre 1954 n. 1228 “Ordinamento delle anagrafi della popolazione residente” ha posto le basi della costituzione degli attuali registri anagrafici. Il successivo regolamento⁷ fu poi modificato e sostituito dal vigente

3 R.d. 4 aprile 1873, n. 1363.

4 R.d. 21 settembre 1901, n. 445.

5 R.d. 2 dicembre 1929, n. 2132.

6 Cfr. Istituto centrale di Statistica, *Introduzione* in “Anagrafe della popolazione”, Metodi e norme serie B, n. 18, giugno 1979, pp. 5-19.

7 Approvato con Dpr. n. 136 del 31 gennaio 1958.

(Dpr. 223/1989). Questo, all'art. 46, prevede che, ancora oggi, i risultati del censimento siano confrontati con le liste anagrafiche e che i comuni provvedano "alla revisione dell'anagrafe al fine di accertare la corrispondenza quantitativa e qualitativa di essa con le risultanze del censimento" sulla base delle istruzioni fornite dall'Istat. Dal canto loro, i censimenti generali della popolazione hanno sempre utilizzato le stesse definizioni di dimora abituale, di famiglia e di convivenza proprie dell'anagrafe.

Le anagrafi comunali sono indipendenti le une dalle altre e i trasferimenti da un comune all'altro avvengono attraverso comunicazioni tra i due enti, che trasferiscono tutte le notizie obbligatorie per poter individuare univocamente ciascun individuo. L'elenco delle variabili contenute in ciascuna anagrafe è stabilito dal Regolamento e tutta la modulistica utilizzata è stata predisposta uniformemente dall'Istat e dal Ministero dell'interno. Con l'istituzione di Anpr i trasferimenti, denominati "mutazioni anagrafiche", verranno registrati simultaneamente attraverso la modifica del codice del comune di residenza.

Alla base dell'iscrizione anagrafica c'è il concetto di residenza, così come si evince dall'art. 43 del codice civile: questo deve essere il luogo di dimora abituale, ossia il luogo in cui la persona prevalentemente vive e agisce, dove svolge la propria vita familiare e sociale. Quindi, non necessariamente una dimora ininterrotta e continua, poiché la persona non perde la residenza se si allontana, anche frequentemente, dal proprio alloggio, purché in maniera transitoria. Sono pertanto due gli elementi determinanti la residenza: la situazione oggettiva e la volontà dell'interessato. La dottrina e la giurisprudenza assegnano diverso peso ai due elementi, facendo storicamente prevalere il primo, seppure nella loro evoluzione più recente si stia spostando l'attenzione sulla volontà dell'interessato. È compito dell'Ufficiale d'anagrafe accertare la presenza del requisito della dimora abituale e quindi la situazione di fatto delle persone che richiedono l'iscrizione anagrafica o che sono già iscritte in anagrafe. Il censimento si è sempre considerato un momento di verifica per le persone già residenti e per quanti, seppur presenti, non avessero ancora reso le dovute dichiarazioni di residenza. È bene precisare, inoltre, che nel vecchio regolamento anagrafico, la cancellazione per irreperibilità era prevista solo ed esclusivamente a seguito delle risultanze delle operazioni censuarie (art. 9, Dpr. 136/1958), rendendo così l'aggiornamento dell'anagrafe fortemente subordinata al censimento. Con il regolamento approvato nel 1989 (Dpr. 223/1989), invece, si distingue tra irreperibilità censuaria e ordinaria⁸. Per la prima è di norma necessario un solo accertamento, mentre per la seconda occorrono ripetuti accertamenti da svolgersi nel corso di un intero anno.

Tuttavia, da questi brevi cenni concettuali si evince come sia difficile far dialogare due strumenti con definizioni e finalità solo apparentemente uguali tra loro. Lo stretto legame esistente da sempre nella crescita del sistema dei registri di popolazione italiani con i censimenti si scontra con le difficoltà di una società sempre più mobile e dominata da interessi economici, anche nell'esercizio dei diritti soggettivi.

Se il censimento fotografa la situazione di fatto in un preciso istante, seppur con le dovute cautele e il protrarsi delle sue operazioni nel corso di più mesi, l'a-

⁸ Art. 11, comma 1, lettera c: "per irreperibilità accertata a seguito delle risultanze delle operazioni del censimento generale della popolazione, ovvero, quando, a seguito di ripetuti accertamenti opportunamente intervallati, la persona sia risultata irreperibile (...)".

nagrafe è tenuta a rapportarsi a un orizzonte temporale di più ampio respiro (normalmente si fa riferimento a un anno), avendo cura di tutelare il diritto soggettivo alla residenza degli individui che potrebbero assentarsi solo temporaneamente dal comune. Pertanto è non solo presumibile, ma anche auspicabile, che le risultanze delle operazioni censuarie differiscano da quelle della situazione anagrafica.

Il 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, utilizzando come base di partenza per l'invio dei questionari proprio le anagrafi comunali della popolazione residente, ha modificato in parte il tradizionale rapporto tra censimento e anagrafe, che aveva fin qui visto le liste censuarie come fonti primarie di costituzione delle anagrafi comunali. I risultati censuari sono stati però fonte di confronto con le liste anagrafiche e tale confronto ha costituito parte integrante del censimento⁹. La seguente operazione di revisione dell'anagrafe, obbligatoria ai sensi del regolamento anagrafico, è stata per la prima volta oggetto di una regolamentazione e di un'operazione di vigilanza tali che hanno portato alla pressoché totale osservanza della norma. Tutte le operazioni svolte sono state documentate dai comuni attraverso un sistema informatizzato su web, il Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea). L'analisi dei risultati delle operazioni di revisione anagrafiche ha gettato nuova luce sullo stato delle anagrafi italiane e ampliato la conoscenza delle differenze da sempre emerse al momento della rilevazione censuaria.

1.3 La revisione dell'anagrafe a seguito del censimento

L'articolo 46 del vigente regolamento anagrafico stabilisce che *“a seguito di ogni censimento generale della popolazione i comuni devono provvedere alla revisione dell'anagrafe al fine di accertare la corrispondenza quantitativa e qualitativa di essa con le risultanze del censimento”*. Le norme tecniche per la revisione sono di volta in volta stabilite dall'Istat¹⁰. Le prime indicazioni, definite tramite circolari Istat, furono fornite in occasione del censimento del 1961. Tali istruzioni si componevano di quattro capitoli: il primo dedicato al confronto tra le risultanze del censimento e la situazione anagrafica; il secondo al perfezionamento del censimento; il terzo alla revisione e aggiornamento dell'anagrafe; il quarto alla revisione e aggiornamento dell'onomastica stradale e della numerazione civica. In occasione del successivo censimento, le istruzioni, pur rimanendo sostanzialmente inalterate, aggiungevano un ulteriore capitolo, dedicato alla *“revisione e aggiornamento dello schedario degli emigrati ed emigranti per l'estero”*. Sostanzialmente immutate si presentavano le norme tecniche relative al censimento del 1981. Le istruzioni relative al censimento del 1991 si presentavano in modo molto sintetico, ma allegavano alla circolare¹¹ un modello riepilogativo per la rilevazione dei principali risultati del confronto censimento-anagrafe. Nel modello si chiedeva

⁹ Vedi capitolo 3.

¹⁰ Anche il previgente regolamento anagrafico prevedeva (art. 41, Dpr. 136/1958) che i comuni effettuassero la revisione dell'anagrafe a seguito del censimento. Il testo dell'articolo non risulta modificato dal regolamento, se non per l'aggiunta del secondo comma, relativo al riferimento alle norme che tutelano la riservatezza dei dati censuari.

¹¹ Circolare Istat n. 52 del 3 ottobre 1991.

di quantificare il numero di famiglie e di componenti, distinti per genere, relativi a:

1. famiglie censite come residenti e iscritte nell'anagrafe del comune;
2. famiglie censite come residenti e non iscritte nell'anagrafe del comune;
3. famiglie iscritte nell'anagrafe del comune e non censite come residenti.

In occasione del censimento del 2001, l'Istituto ha predisposto due circolari, illustranti rispettivamente le modalità per effettuare il confronto e la revisione dell'anagrafe contestualmente al censimento e successivamente ad esso. Le due circolari¹² prevedevano che, contestualmente allo svolgimento della rilevazione censuaria, l'ufficio comunale di censimento effettuasse "due distinti ordini di confronto":

1. il confronto concernente la famiglia e la convivenza, sia come unità di censimento che come unità anagrafica;
2. il confronto delle singole persone elencate nei lembi staccabili dei modelli di censimento che restavano ai comuni.

Si trattava di un confronto puntuale tra i dati anagrafici (cognome e nome, sesso, luogo e data di nascita) e di indirizzo di residenza, tra la popolazione censita in famiglia e in convivenza, così come risultava dal lembo staccabile dei modelli di censimento (denominati Cp.1bis, per le famiglie, e Cp.2bis, per le convivenze) che separati dal modello contenente i quesiti del censimento, rimanevano presso gli uffici del Comune, e le schede di famiglia e di convivenza (rispettivamente Ap/6 e Ap/6A) presenti nell'anagrafe della popolazione residente. Se il confronto evidenziava la corrispondenza fra il dato censuario e le risultanze anagrafiche, l'ufficio anagrafe annotava sulle schede anagrafiche gli estremi del foglio e della sezione in cui i soggetti erano stati censiti.

In caso di mancata corrispondenza, era necessario effettuare una serie di operazioni, di competenza dell'ufficio comunale di censimento o dell'ufficio anagrafe, a seconda che mirassero al perfezionamento della rilevazione censuaria o alla verifica ed eventuale aggiornamento delle registrazioni anagrafiche alle dichiarazioni rese in occasione del censimento, riguardando sia le schede di famiglia e di convivenza che quelle individuali.

Le circolari elencavano dettagliatamente, caso per caso, le procedure da eseguire nello svolgimento del confronto e della revisione anagrafica, nei confronti del materiale censuario, della verifica e modifica del registro anagrafico, dei modelli da inviare all'Istat a prova delle rettifiche anagrafiche apportate per la revisione. Le istruzioni relative al confronto e alla revisione dell'anagrafe avevano innanzitutto lo scopo di poter rettificare i modelli di censimento prima del loro invio definitivo all'Istat, in modo da definire correttamente il dato della popolazione censita. Tutte le operazioni svolte successivamente - riguardanti la conferma di persone già iscritte in anagrafe ma non censite, la mancata iscrizione di persone censite ma non precedentemente iscritte, la cancellazione per irreperibilità delle persone non censite ma presenti in anagrafe - dovevano essere documentate utilizzando i modelli amministrativi Apr.4, normalmente utilizzati per i trasferimenti di residenza, nonché per le iscrizioni e cancellazioni anagrafiche di altro tipo (escluse quelle per nascita e morte). Inoltre, tutte le operazioni di revisione

¹² Circolare Istat n. 15 del 10 luglio 2001 e n. 25 del 24 maggio 2002. Inoltre, la circolare Istat n. 22 del 20 settembre 2001 prevedeva l'attribuzione di un contributo economico ai comuni che dichiaravano di aver effettuato il confronto contestualmente al censimento.

che apportavano una variazione al calcolo della popolazione, venivano inserite nei modelli di calcolo mensili e annuali, aggiungendole nella voce generica che comprende gli “altri” iscritti e gli “altri” cancellati.

La documentazione di quanto avvenuto risultava quindi difficilmente controllabile e la contabilizzazione delle rettifiche era particolarmente complessa. Inoltre, ogni comune doveva attrezzarsi autonomamente e gran parte del lavoro veniva svolto attraverso elenchi cartacei. Tutto questo rendeva le operazioni in capo al comune particolarmente onerose. Pertanto, solo parte dei comuni portava a termine le operazioni previste e, nel caso, i tempi impiegati erano particolarmente dilatati, soprattutto per i grandi comuni.

1.4 La revisione dell’anagrafe e il calcolo della popolazione

Prima di procedere a illustrare le regole che hanno disciplinato la revisione anagrafica a seguito del censimento del 2011, si ritiene opportuno chiarire alcuni concetti riguardanti il calcolo della popolazione e l’impatto prodotto dalla revisione dell’Apr. Infatti, il dato ufficiale della popolazione residente in ciascun comune è prodotto dall’Istat basandosi sul censimento della popolazione (Popolazione legale) e sul bilancio demografico, oggetto, quest’ultimo, di rilevazione mensile (modello Istat D.7.B) e annuale (modello Istat P.2 e P.3). Il calcolo della popolazione residente riparte in occasione di ogni censimento, avendo come base la popolazione legale distinta per genere e cittadinanza e applica, per ogni anno t , l’equazione generale della popolazione:

$$P_t + Nati_t - Morti_t + Immigrati_t - Emigrati_t = P_{t+1}$$

dove P_t è la popolazione legale. È bene precisare che il calcolo si basa sugli eventi contabilizzandoli in base alla data di registrazione in anagrafe e non in base a quella del loro verificarsi. Il possibile accavallarsi delle due date rispetto a quella del censimento (evento prima/registrazione dopo) rende complesso il conteggio nel periodo a ridosso del censimento, portando talvolta a doppi conteggi. Infatti, devono essere aggiunte al calcolo solo le persone che non sono state già censite e detratte dal calcolo solo le persone che sono state censite. Ad esempio, un bambino nato il 7 ottobre 2011, e correttamente censito, è stato doppiamente conteggiato se la sua iscrizione è avvenuta, come probabile, dopo l’8 ottobre 2011.

Le circolari relative alle rilevazioni demografiche, tra le quali quella del movimento e calcolo della popolazione residente, redatte in occasione dei passati censimenti, insistevano molto sul concetto di “comporta e non comporta conteggio”. Ai comuni veniva indicato di non conteggiare nei modelli di calcolo tutte le iscrizioni, per nascita e trasferimento di residenza, relative a persone che fossero state censite. Analogamente, non dovevano essere conteggiate tutte le cancellazioni, per morte o trasferimento di residenza, relative a persone non censite. È facile intuire l’estrema complessità di un conteggio degli eventi nel periodo a ridosso del censimento, ma anche per un periodo più lungo, ossia fino a quando non si aveva l’esatta definizione della popolazione censita e non censita. Le conseguenze di tale metodo erano di due tipi: i frequenti errori nel conteggiare o non conteggiare gli eventi, dai quali derivavano doppi conteggi in addizione o in sottrazione,

la riduzione degli eventi conteggiati nei primi mesi post censuari, con un effetto particolarmente evidente sui tassi di natalità e mortalità.

Pertanto, in occasione del censimento del 2011, si è abolito il concetto di “comporta/non comporta” conteggio e si è introdotta, invece, la distinzione basata sulla “data di evento/data di registrazione in anagrafe”, con riferimento alla data di censimento: 1) evento che si è verificato prima del 9 ottobre 2011; 2) evento che si è verificato a partire dal 9 ottobre 2011.

In tal modo, dovevano essere conteggiati tutti gli eventi, ma quelli con decorrenza giuridica precedente alla data di censimento non sarebbero entrati nel calcolo della popolazione¹³. La stessa distinzione si è mantenuta per il conteggio delle rettifiche derivanti dalla revisione dell'anagrafe, di cui si dirà più estesamente in seguito.

Così tutti i comuni, indipendentemente dai tempi di durata delle operazioni censuarie, potevano redigere un bilancio demografico alle stesse condizioni.

Per quanto riguarda la revisione dell'anagrafe, invece, le varie operazioni svolte dal comune si ripercuotevano sul calcolo della popolazione a seconda dei casi. Tramite Sirea si è fornito ai comuni uno strumento di contabilizzazione uniforme delle rettifiche, che traduceva il riporto del risultato della revisione di ogni singolo individuo in una rettifica in aggiunta (+1), in sottrazione (-1) o nulla (0).

Anche per le rettifiche si è mantenuta la distinzione relativa alla data di riferimento degli eventi di iscrizione/cancellazione in anagrafe, con riferimento alla data censuaria, ai fini del segno della rettifica da contabilizzare. In questo modo si è posto rimedio al doppio conteggio di iscrizioni e cancellazioni, aventi decorrenza giuridica successiva all'8 ottobre, relative rispettivamente a persone già contate con il censimento o non contate perché non censite. Esemplicando: una persona non censita, e quindi non facente parte della popolazione legale, ma cancellata per emigrazione con decorrenza successiva alla data di censimento, veniva portata come rettifica in aggiunta al calcolo per bilanciare la cancellazione già conteggiata nei modelli di calcolo della popolazione; allo stesso modo, una persona censita come residente, ma non ancora iscritta in anagrafe alla data del censimento, e iscritta successivamente (con decorrenza giuridica successiva all'8 ottobre), dava luogo a una rettifica in detrazione, poiché risultava conteggiata due volte, una tramite il censimento, l'altra tramite l'iscrizione.

Paradossalmente, le modifiche vere e proprie effettuate nell'Apr sono quelle che non producono alcuna variazione al calcolo della popolazione: si tratta delle cancellazioni per irreperibilità, ossia dell'eliminazione dall'Apr delle persone non censite e non trovate neppure a seguito di ulteriori verifiche fatte dall'Ufficiale d'anagrafe.

Concludendo, il sistema di calcolo del bilancio demografico e di conteggio delle rettifiche da inserire nello stesso erano strettamente collegati e frutto di uno stesso disegno organizzativo. Il conteggio delle rettifiche da inserire nel sistema

¹³ In realtà tutti gli eventi sono stati riportati nel bilancio demografico alla voce corrispondente. Tuttavia, il saldo degli eventi, la cui registrazione in anagrafe aveva decorrenza giuridica precedente alla data del censimento, è stato sottratto, in caso di saldo positivo, o aggiunto, nel caso di saldo negativo, inserendolo nel corrispondente punto “cancellati/iscritti per altri motivi”. In tal modo, tutti gli eventi verificatisi venivano riportati nella voce di bilancio corrispondente, ma il loro conteggio risultava annullato da un artificio contabile.

di calcolo della popolazione veniva prodotto automaticamente dal sistema Sirea, suddividendo le rettifiche da inserire nei modelli mensili per genere e cittadinanza, in rettifiche in aggiunta e in sottrazione. Inoltre, nel modello di rilevazione annuale, per il totale della popolazione e per quella con cittadinanza straniera, il dato risultava pre-caricato nel modello on-line e non modificabile dai comuni.

In tal modo, alla fine della revisione anagrafica i comuni che hanno correttamente conteggiato i flussi del movimento anagrafico hanno raggiunto la corrispondenza tra numero di schede presenti in Apr e calcolo della popolazione.

2. LA REVISIONE ANAGRAFICA POST CENSUARIA DEL 2011¹

2.1 Le novità della normativa

In occasione del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni del 2011, tutta la materia relativa al confronto e alla revisione anagrafica post censuaria ha sperimentato molte innovazioni rispetto al passato, pur mantenendosi nelle regole generali dettate dalla normativa anagrafica vigente. La prima innovazione è stata la netta separazione tra confronto censimento-anagrafe e revisione anagrafica post censuaria: la prima rientrava in tutti i sensi nel processo censuario, la seconda ha costituito un processo a sé stante. Tuttavia, la continuità delle due operazioni, anche dal punto di vista tecnico, è stata garantita dall'utilizzo di un supporto informatico quale Sirea, in linea con il Sistema di gestione della rilevazione (Sgr), strumento principe di esecuzione del censimento. Da Sgr, infatti, Sirea ha mutuato la struttura e le principali funzionalità, con una continuità, anche grafica, che lo ha reso familiare a chi aveva già operato per il censimento. Le stesse liste caricate su Sirea provenivano da Sgr.

La seconda grande innovazione è consistita nel rendere disponibile un prodotto che facilitasse le operazioni di revisione e le uniformasse per tutti i comuni, operando allo stesso tempo da sistema di monitoraggio per l'Istat e di documentazione per i comuni. Infatti, in precedenza, la documentazione delle operazioni svolte era quasi inesistente e rendeva estremamente complessa la verifica dell'osservanza dell'obbligo di revisione, in capo al responsabile dell'anagrafe. Il sistema sviluppato ha consentito ai titolari della revisione di documentarne gli esiti, assumendosi pienamente la responsabilità delle dichiarazioni rese.

Precedentemente alla conclusione delle operazioni censuarie e ancor prima di introdurre ai comuni il sistema Sirea, l'Istat ha proceduto a definire le modalità della revisione, in attuazione dell'articolo 46 del Regolamento anagrafico (Dpr. 223/1989) e, come previsto dalla norma di indizione del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni², d'intesa con il Ministero dell'interno.

Le operazioni di confronto tra censimento e anagrafe sono state disciplinate dalle circolari dell'Istat n. 9, n. 10 e n. 11 del 13 settembre 2011. Come indicato in tali circolari, gli Uffici comunali di censimento (Ucc) sono stati incaricati di eseguire durante le stesse operazioni censuarie il sistematico confronto tra le liste di individui, famiglie e convivenze iscritte nel registro di anagrafe all'8 ottobre 2011 e i dati rilevati mediante i questionari di censimento e riferiti al 9 ottobre 2011. Per effettuare il confronto in modo sistematico, armonizzato e tempestivo, ciascun Ucc ha operato utilizzando l'apposita funzione "Menù confronto censimento anagrafe",

¹ Il capitolo è stato redatto da Angela Silvestrini.

² Art. 50, comma 2, lett. d) del D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni in legge 30 luglio 2010, n. 122 e del paragrafo 7 del Piano generale di censimento adottato con delibera del Presidente dell'Istat (Deliberazione n.6/Pres. Del 18.02.11).

inserita dall'Istat su Sgr. Le operazioni di confronto si sono concluse con la produzione del bilancio ad hoc del confronto censimento-anagrafe trasmesso, a cura del responsabile di Ucc al responsabile dell'anagrafe, e delle liste di seguito elencate:

1. persone censite come residenti e presenti in Lista anagrafica comunale (Lac);
2. persone non trovate al censimento e presenti in Lac;
3. persone censite come residenti e non presenti in Lac;
4. persone censite come residenti e presenti in Lac ma a un indirizzo diverso.

I comuni, compiuta l'attività di confronto censimento-anagrafe, dovevano quindi procedere all'aggiornamento e alla revisione delle anagrafi sulla base delle risultanze del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni e trasmette gli esiti all'Istituto attraverso il sistema Sirea.

La circolare Istat n. 15 del 13 dicembre 2011 ha illustrato le modalità tecniche e i tempi di esecuzione delle attività di aggiornamento e revisione delle anagrafi. La stessa circolare ha stabilito, inoltre, le modalità di trasmissione all'Istat dei risultati della revisione anagrafica e le modalità del loro riporto nei modelli di calcolo della popolazione (modelli Istat D.7.B, P.2 e P.3).

Nella circolare si è stabilito, quale obiettivo generale dell'attività di revisione dell'anagrafe, la verifica di tutte le posizioni anagrafiche che, con riferimento ai risultati censuari riferiti al 9 ottobre 2011, risultassero discordanti con il dato contenuto nell'anagrafe comunale, per giungere alla corrispondenza quantitativa tra la popolazione calcolata dall'Istat e la popolazione iscritta in anagrafe.

Per la prima volta si sono fissati dei limiti temporali alla revisione anagrafica, ponendo un inizio e una data di conclusione. Infatti, in ciascun comune, la revisione dell'anagrafe doveva iniziare solo dopo che l'Ucc aveva espletato tutte le operazioni di censimento e più specificatamente, dopo che il responsabile aveva dichiarato e certificato, tramite l'apposita funzione di Sgr, la conclusione del confronto censimento-anagrafe. Tutti i comuni dovevano concludere le operazioni di revisione dell'anagrafe entro il 31 dicembre 2013.

Così pure le modalità di rettifica del calcolo della popolazione, di iscrizione in anagrafe di persone censite ma non ancora registrate, nonché di cancellazione per irreperibilità censuaria erano da ritenersi valide fino al 31 dicembre 2013.

Una successiva circolare, n. 6 del 9 marzo 2012, introduceva il sistema Sirea ai comuni e ne chiariva le modalità di utilizzo, indicando che tutta l'attività di revisione svolta doveva essere documentata tramite tale sistema. Lo stesso avrebbe permesso il corretto conteggio delle rettifiche in aggiunta e in sottrazione da riportare nei modelli di calcolo della popolazione. La circolare, molto tecnica, era finalizzata all'utilizzo del Sirea e riprendeva gli esiti già previsti dalla precedente circolare, entrando nel dettaglio delle variabili da inserire come documentazione per ciascun caso.

Dopo l'avvio della revisione, avvenuta utilizzando le liste scaricate da Sgr non ancora validate, l'Istat ha effettuato delle correzioni sui dati censuari per definire la Popolazione legale di ciascun comune. Pertanto, a seguito di tale perfezionamento delle liste, si è reso necessario introdurre delle innovazioni nel sistema Sirea. Infatti, con la circolare n. 12 del 5 marzo 2013, l'Istituto introduceva ai comuni la spiegazione relativa alle operazioni di de-duplicazione svolte, a seguito dell'individuazione di persone censite due o più volte nello stesso o in altri comuni. In quest'ultimo caso, tali persone erano state quindi conteggiate in un

solo comune e sottratte al conteggio dell'altro. Le stesse si potevano trovare in una delle diverse liste prodotte dal sistema Sgr. Si rendeva quindi necessario fornire indicazioni sulla modalità di revisione anagrafica anche di questi individui, per i quali era necessario verificare il corretto comune di dimora abituale, poiché avevano fornito indicazioni discordanti in sede censuaria. Anche il conteggio delle rettifiche automatizzate dal sistema Sirea veniva modificato per coloro che non risultavano più essere stati censiti (de-duplicati). La revisione veniva quindi richiesta al comune che, pur avendo censito l'individuo e avendolo iscritto nella propria anagrafe, lo vedeva sottratto in fase di definizione della popolazione legale, sulla base dei criteri definiti dall'Istituto, e documentati dalla stessa circolare.

Infine, una successiva circolare, n. 44 del 6 dicembre 2013, concedeva una proroga sulla base dell'ampiezza demografica dei comuni. I comuni con popolazione legale inferiore ai 20 mila abitanti avrebbero dovuto concludere le operazioni di revisione entro il 30 aprile 2014. I comuni con una popolazione legale superiore ai 20 mila abitanti, entro il 30 giugno 2014.

L'ultima circolare redatta dall'Istat, in materia di revisione anagrafica, n. 3 dell'11 febbraio 2014, richiamava i comuni all'adempimento della revisione nei termini stabiliti, in considerazione del fatto che l'esito positivo della verifica della coerenza dell'anagrafe comunale con le risultanze censuarie e le revisioni post censuarie avrebbe costituito un prerequisito indispensabile ai fini del subentro stesso nell'Anagrafe nazionale della popolazione residente (Anpr), per la quale era appena stato pubblicato il primo Dpcm. A quest'ultima ha fatto seguito un richiamo del Ministero dell'interno, prodotto tramite la circolare n. 9 del 24 febbraio 2014, da parte della Direzione centrale per i servizi demografici.

Tutte le circolari redatte dall'Istat su tale argomento hanno preliminarmente acquisito l'intesa del Ministero dell'interno e sono state il frutto della collaborazione tra le due direzioni dell'Istituto che hanno definito le modalità tecnico-anagrafiche (Direzione centrale delle statistiche socio-demografiche e ambientali) e quelle informatiche (Direzione Centrale delle rilevazioni censuarie e dei registri statistici), essendo le stesse spesso recanti firma congiunta dei due direttori.

2.2 Principali definizioni e modalità tecniche

Le prime regole cui attenersi per la revisione anagrafica riguardavano i tempi. Infatti, si è chiesto ai comuni di non riportare in anagrafe nessuna operazione prima del 1° gennaio 2012. Altra data importante era il 9 aprile 2012: prima di quella data (sei mesi dal censimento) non poteva essere effettuata nessuna cancellazione per irreperibilità censuaria. Infine, si chiedeva di chiudere le operazioni di revisione per la fine del 2013. Successivamente è stata concessa una proroga, che ha dilazionato la scadenza a fine aprile 2014, per i comuni con meno di 20 mila abitanti, e al 30 giugno, per tutti gli altri.

Scaricando le quattro liste dal sistema Sgr, i comuni potevano iniziare le operazioni di revisione prima ancora che il sistema Sirea fosse operativo. Infatti, la prima circolare, datata dicembre 2011, consentiva ai comuni più piccoli, che avevano concluso le operazioni per l'inizio del 2012, di iniziare immediatamente le prime analisi.

Le operazioni di revisione dovevano essere effettuate secondo le seguenti istruzioni:

1. riportare in anagrafe il numero della sezione di censimento e del codice di questionario per ciascuna persona “censita come residente e presente in Lac”;
2. effettuare la verifica e l’allineamento della lista delle “persone non trovate al censimento e presenti in Lac” con l’Anagrafe della popolazione residente (Apr). Le operazioni effettuate dovevano poi essere documentate su Sirea;
3. effettuare la verifica e l’allineamento della lista delle “persone censite come residenti e non presenti in Lac” con l’Apr. Anche in questo caso, le operazioni effettuate dovevano poi essere documentate su Sirea;
4. effettuare la verifica e l’allineamento della lista delle “persone censite come residenti e presenti in Lac ma a un indirizzo diverso rispetto a quello riportato in Lac” con l’Apr, nonché riportare in anagrafe il numero della sezione e del codice di questionario. Di questa operazione non si è chiesto conto al comune;
5. redigere il bilancio ad hoc riferito alle operazioni di allineamento effettuate entro il 31 dicembre 2013. Il bilancio è stato poi reso disponibile su Sirea, dove veniva modificato in tempo reale, man mano che procedeva la documentazione della revisione.

Già con la prima circolare si è annunciata la predisposizione di Sirea: *“Per facilitare le operazioni di revisione da parte dei comuni e fornire loro uno strumento di rendicontazione delle operazioni effettuate, l’Istat sta provvedendo a predisporre un apposito sito internet dedicato alla revisione delle anagrafi”*. Il sito ha iniziato a essere operativo a partire dal mese di marzo 2012. Dopo aver creato le utenze, contattando tutti i comuni, ai quali si chiedeva di designare il responsabile della revisione, nonché i vari operatori, sono state inviate le credenziali di accesso al sistema e il lavoro ha avuto inizio. Ogni Ufficio anagrafe, per ciascun nominativo non allineato (lista dei non censiti presenti in Lac e lista dei censiti non presenti in Lac), doveva riportare l’operazione di revisione effettuata, secondo le istruzioni inviate tramite la successiva circolare tecnica.

2.3 La revisione delle persone censite e presenti in Lac

Si è chiesto ai comuni di iniziare la lavorazione attraverso l’identificazione in anagrafe dei censiti. Infatti, in ciascuna scheda individuale (Ap/5) è previsto, per ogni censimento, un campo per l’indicazione del numero di sezione di censimento e uno per l’indicazione del numero del foglio di famiglia o di convivenza con il quale la persona è stata censita. Quindi, l’aggiornamento consisteva nella compilazione dei suddetti campi contenuti nel modello Ap/5, riportando la sezione di censimento e il codice di questionario per le persone censite come residenti e presenti in Lac all’8 ottobre 2011.

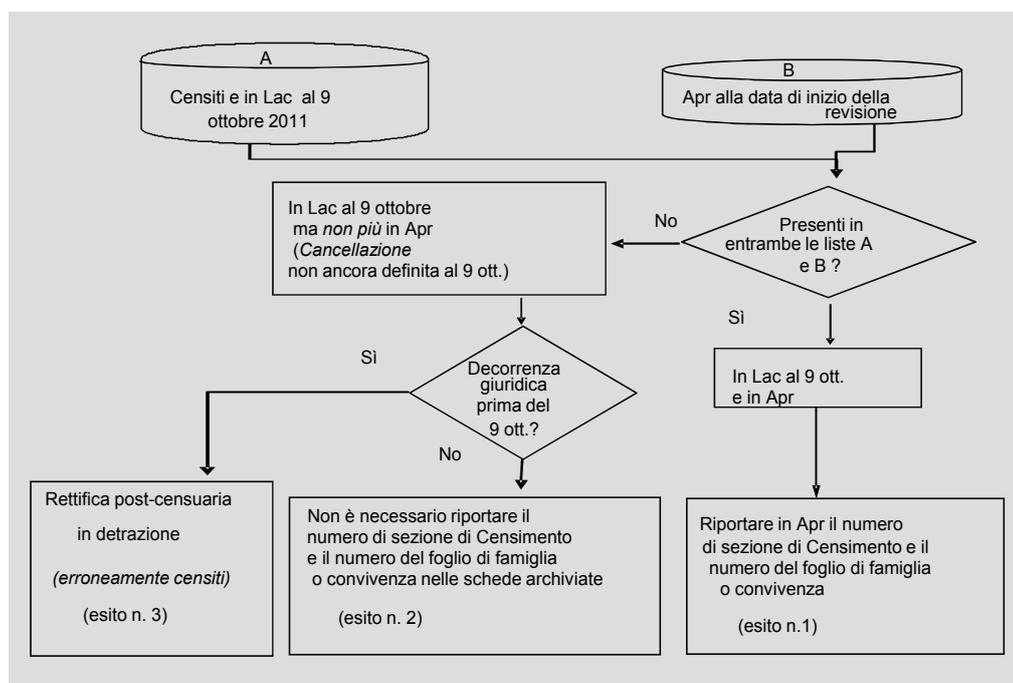
Al fine di agevolare il comune nell’eseguire questa operazione, si faceva presente che il file prodotto da Sgr era in formato ‘.csv’, così da poter essere acquisito automaticamente dall’anagrafe informatizzata, secondo il tracciato record allegato alla circolare. Inoltre, si concedeva ai comuni che non avessero ancora richiesto, o ricevuto, l’autorizzazione all’abbandono del cartaceo, di effettuare

2. La revisione anagrafica post censuaria del 2011

21

questa operazione esclusivamente sulle schede informatizzate³ (esito n. 1 del Prospetto 2.1).

Prospetto 2.1 - Confronto tra l'anagrafe e la lista delle "Persone censite presenti in Lac" e successive operazioni da compiere



Fonte: Istat, Circolare n. 15 del 2011

Nell'importare il file, tuttavia, si sarebbero potuti verificare casi di mancato accoppiamento delle posizioni. Infatti, potevano essere state censite delle persone che, alla data di inizio della revisione dell'anagrafe, non risultavano essere più iscritte in anagrafe, poiché nel frattempo cancellate per morte, emigrazione, altri motivi. Nel caso in cui la cancellazione avesse avuto decorrenza giuridica a partire dal 9 ottobre 2011, il censimento era stato correttamente effettuato. Quindi, si riteneva non necessario riportare il numero di sezione e di foglio di famiglia sulle schede già archiviate (esito n. 2 del Prospetto 2.1).

Si potevano, invece, verificare casi di cancellazioni aventi decorrenza giuridica precedente alla data di censimento, che non erano state riportate nelle Lac censuarie, poiché non ancora definite al momento della chiusura dell'aggiornamento delle stesse. Tali persone non avrebbero dovuto essere censite. Pertanto, era necessario effettuare una rettifica anagrafica in detrazione al calcolo della popolazione. Poiché tali persone non erano presenti nelle liste caricate su Sirea, ma appartenevano alla lista L1, quella dei censiti e presenti in Lac, dovevano essere aggiunte nell'apposita area riservata agli "erroneamente censiti". Il sistema avrebbe conteggiato automaticamente la detrazione dal calcolo (esito n. 3 del Prospetto 2.1).

³ Invece, tutte le altre operazioni, che richiedono l'inserimento o l'eliminazione di schede anagrafiche individuali (Ap/5) o di famiglia (Ap/6) dovevano essere effettuate su entrambi gli archivi, informatizzato e cartaceo.

Il prospetto 2.1 esponeva nella circolare, con metodo grafico, le operazioni da compiere.

Nel caso in cui si trattasse di cancellazione per emigrazione, si suggeriva all'Ufficiale d'anagrafe di valutare, prima di eseguire la rettifica post censuaria, se effettuare una verifica della corretta cancellazione a seguito di trasferimento in altro comune o all'estero, dato che la persona si era regolarmente censita in data successiva a quella della cancellazione⁴.

2.4 La revisione delle persone non censite e presenti in Lac

La seconda operazione da compiere riguardava la lista delle "Persone non trovate al censimento e presenti in Lac" (vedi Prospetto 2.2). Si chiedeva, innanzitutto, di verificare che le persone presenti in Lac ma non censite risultassero ancora iscritte in anagrafe al momento dell'inizio della revisione anagrafica. È infatti possibile che nel frattempo le persone fossero state cancellate dall'anagrafe (per decesso, emigrazione in altro comune o all'estero, mancato rinnovo della dimora abituale, irreperibilità ordinaria, altri motivi) con pratica definita dopo la data di censimento. Ai fini della revisione, la verifica della decorrenza giuridica dell'evento, in relazione alla data del censimento, risultava decisiva per il "segno" della rettifica al calcolo della popolazione. Pertanto si prospettavano due casi tipo:

Caso 1. L'evento che ha dato luogo alla cancellazione si è verificato, o ha avuto decorrenza giuridica, prima del censimento. Pertanto, la persona non doveva essere censita, come giustamente è stato. Tuttavia, risultava ancora presente in Lac alla data di riferimento del censimento, poiché la pratica di cancellazione si era perfezionata solo successivamente. In questo caso, nel programma Sirea si doveva inserire per ciascun nominativo il motivo e la data della cancellazione (esito n. 1 del Prospetto 1.2).

Caso 2. L'evento che ha dato luogo alla cancellazione si è verificato o ha avuto decorrenza giuridica successiva al censimento. La persona doveva essere censita. Poiché non lo è stata, il suo reinserimento nel calcolo della popolazione residente si è potuto attuare tramite la revisione della lista nel sistema Sirea, ponendo accanto a ciascun nominativo il motivo e la data della cancellazione dall'Apr.

Eliminati dalla lista delle "Persone non trovate al censimento e presenti in Lac" tutti gli individui che l'anagrafe aveva già provveduto a cancellare per emigrazione, morte o altro motivo, l'Ufficio di anagrafe doveva verificare, per gli individui ancora presenti nella lista, se nel frattempo (a partire dal 9 ottobre 2011) avessero effettuato una delle seguenti azioni presso gli uffici demografici del comune:

1. cambio di domicilio interno al comune;
2. richiesta di carta d'identità;
3. matrimonio;
4. nascita di un figlio, iscritto nell'Apr dello stesso comune;
5. rinnovo della dichiarazione della dimora abituale, con presentazione del nuovo permesso di soggiorno o della sua richiesta;

⁴ Il fatto che la persona si fosse censita, nonostante avesse già fatto domanda di iscrizione in altro comune poteva rivelare una domanda non seguita da un reale trasferimento di residenza, ma dovuta a mero interesse (residenza di comodo).

2. La revisione anagrafica post censuaria del 2011

23

6. richiesta di attestato di iscrizione anagrafica e di soggiorno permanente di cittadino dell'Unione europea.

Inoltre, si poteva verificare la presenza del nominativo in altri elenchi ufficiali aggiornati a disposizione del Comune del tipo:

1. elenco delle persone ricoverate in assistenza sanitaria o in assistenza sociale;
2. elenco dei bambini iscritti nelle scuole comunali;
3. elenco delle persone temporaneamente presenti in convivenze situate nel territorio del comune.

Nel caso di persone senza fissa dimora si raccomandava di consultare i servizi sociali del comune e le associazioni di volontariato, interessate al fine di effettuare un accertamento mirato.

In caso in cui uno di questi eventi si fosse verificato, o tramite altre liste si fosse manifestata la presenza del soggetto sul territorio comunale, si sarebbe potuta effettuare una rettifica post censuaria in aggiunta, compilando le apposite sezioni del sistema Sirea.

Anche in presenza di tali segnali di presenza, l'Ufficiale d'anagrafe doveva valutare l'opportunità, caso per caso, di effettuare un accertamento (tramite il corpo di polizia municipale o messi comunali) relativo al mantenimento della dimora abituale nel comune (esito n. 3 del Prospetto 2.2).

Si raccomandava al Comune di attivare forme di comunicazione ad hoc (sollecito postale, affissione di manifesti pubblici ecc.) per invitare i non censiti a presentarsi in anagrafe al fine di confermare la dimora abituale nel comune.

Qualora i solleciti e i riscontri effettuati non avessero dato esiti positivi, si doveva effettuare almeno una verifica a cura dell'Ufficiale di anagrafe o suo delegato, per accertare il mantenimento o la perdita del requisito della dimora abituale e documentare l'esito sul sistema Sirea: conferma o cancellazione dall'anagrafe della popolazione residente per irreperibilità censuaria, ai sensi dell'articolo 11 del regolamento anagrafico (Dpr. 223/1989) nei modi e nelle forme previste dall'art. 143 c.p.c. (esito n. 5 del Prospetto 2.2).

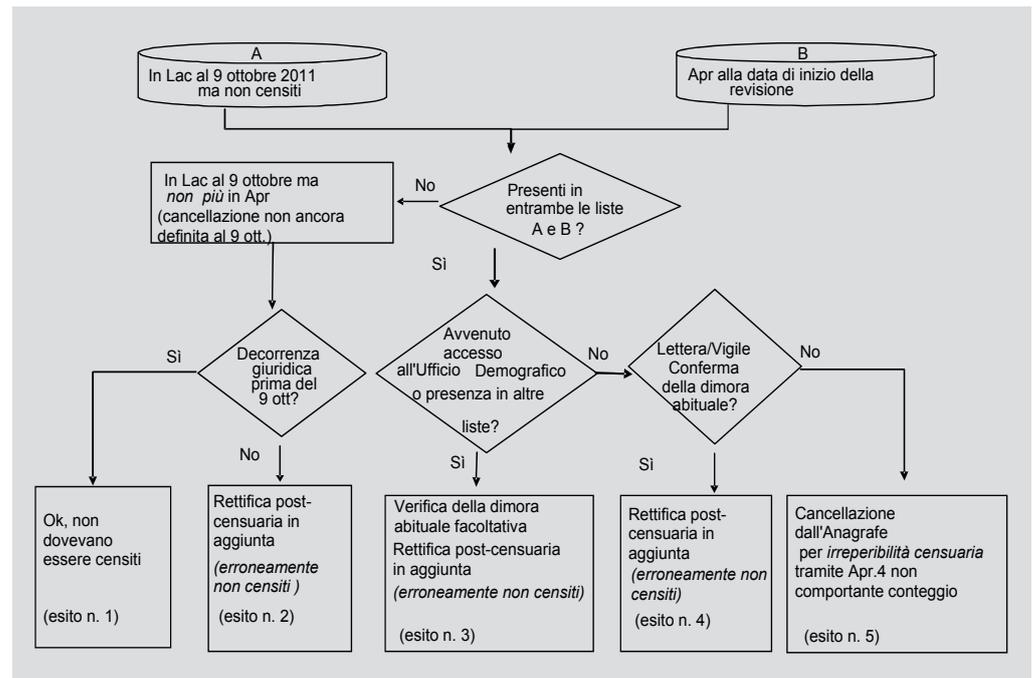
In proposito si osserva che per tutti i casi di rettifica in aggiunta (conferma o documentazione relativa alla cancellazione pregressa) non ci sono state ricadute sull'anagrafe. Infatti, la persona che, per un qualsiasi motivo, non è stata censita, ma è stata "ritrovata" solo oltre i termini massimi per poter modificare i risultati censuari, risultava essere già iscritta in anagrafe e la conferma della sua dimora abituale nel comune ha avuto effetti solo sul calcolo della popolazione residente e non sulla posizione anagrafica della persona. Non doveva essere riportato nulla in Ap/5, se non un'annotazione a margine, circa la verifica effettuata⁵.

Nel caso di cancellazione, si doveva utilizzare il modello Apr.4, barrando la casella n. 4 "alla cancellazione per altri motivi" alla voce "provvedo" (esito n. 5 del Prospetto 2.2). I modelli dovevano essere inviati utilizzando il servizio Istatel disponibile sul sito internet di Ancitel. La cancellazione poteva essere effettuata non prima di 6 mesi a partire dalla data di censimento, quindi non prima del 9 aprile 2012, nel corso dei quali si dovevano effettuare gli accertamenti e l'avvio del pro-

⁵ È evidente che qualora, attraverso gli accertamenti effettuati, risulti un cambio di domicilio all'interno del comune, questo dovrà essere riportato in anagrafe. Tuttavia, è necessario informare la persona interessata dell'inizio del procedimento di cambio di domicilio, secondo quanto richiesto dalle normali procedure.

cedimento, per darne notizia all'interessato, secondo la vigente normativa (legge 241/1990 e s.m.i.), anche ai fini delle prerogative riconosciute ai sensi della normativa in materia di protezione di dati personali (D.lgs. 196/2003).

Prospetto 2.2 - Confronto tra l'anagrafe e la lista "persone non trovate al censimento e presenti in Lac" e successive operazioni da compiere



Fonte: Istat, Circolare n. 15 del 2011

Le cancellazioni per irreperibilità censuaria non hanno apportato nessuna rettifica al calcolo della popolazione.

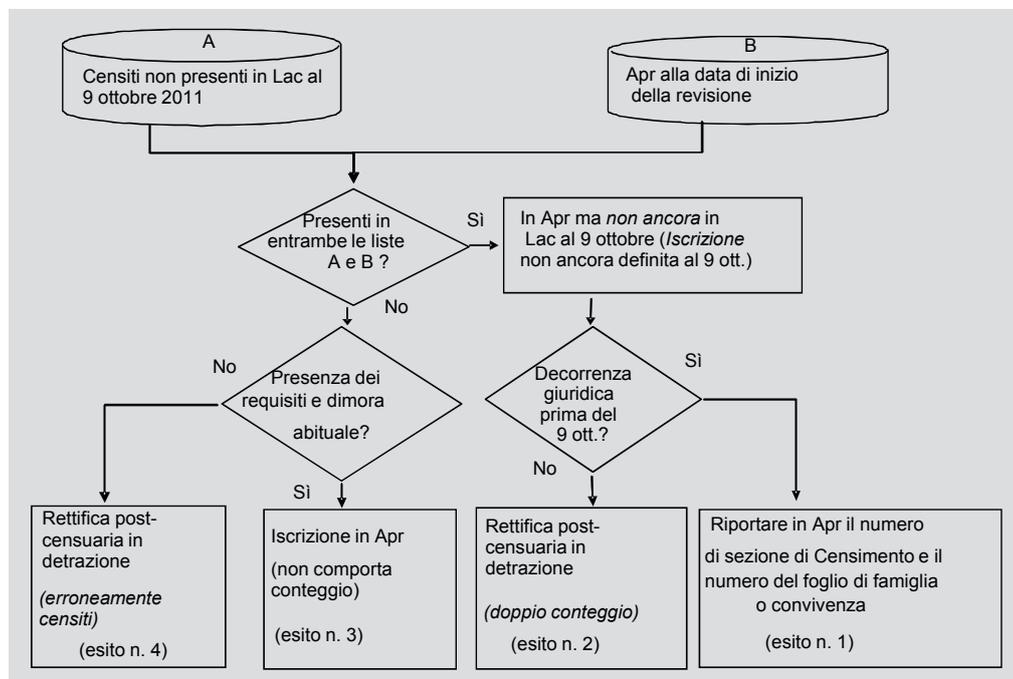
Un caso particolare concerne le persone non censite nel 2011, iscritte nel comune precedentemente al 21 ottobre 2001, che risultassero non censite anche al Censimento del 2001 e che non avevano effettuato nessun accesso ai servizi demografici nel decennio intercensuario. Tutti costoro potevano essere cancellati dall'anagrafe senza ulteriori accertamenti, previo avviso di avvio del procedimento di cancellazione.

2.5 La revisione delle persone censite e non presenti in Lac

La terza operazione da compiere atteneva alla lista delle persone censite come residenti e non presenti in Lac. Anche in questo caso, la prima verifica da fare era con l'Apr alla data di inizio delle operazioni di revisione, in modo da tener conto del movimento che si fosse prodotto dal momento dell'ultimo aggiornamento della Lac, al momento di inizio della fase di revisione dell'anagrafe.

È infatti possibile che alcune delle persone presenti nella lista dei "censiti non presenti in Lac", fossero state successivamente iscritte in anagrafe. Anche in questo caso, ai fini della revisione e del riporto della eventuale rettifica nel calcolo è discriminante la data della decorrenza giuridica dell'iscrizione anagrafica (Prospetto 2.3).

Prospetto 2.3 - Confronto tra l'anagrafe e la lista dei censiti non presenti in Lac e successive operazioni da compiere



Fonte: Istat, Circolare n. 15 del 2011

Caso 1. La decorrenza giuridica dell'iscrizione anagrafica è precedente al 9 ottobre, ma la persona non risultava presente in Lac. Il censimento è stato correttamente effettuato, l'Apr è regolarmente tenuta. È quindi necessario riportare il numero di sezione e il numero di foglio di famiglia o di convivenza in Ap/5 (esito n. 1 del Prospetto 2.3).

Caso 2. La decorrenza dell'iscrizione anagrafica è a partire al 9 ottobre. Poiché la persona è stata censita e calcolata come iscritta, la sua iscrizione ha comportato un doppio conteggio. Pertanto, bisognava effettuare una rettifica post censuaria in detrazione dal calcolo. Il calcolo della rettifica avveniva al momento dell'inserimento della documentazione dell'esito su Sirea (esito n. 2 del Prospetto 2.3).

Nel caso in cui la persona non fosse ancora stata iscritta in anagrafe, doveva essere cura dell'Ufficiale d'anagrafe di invitare l'interessato a rendere la dichiarazione anagrafica di cui all'art. 13 del regolamento anagrafico (Dpr. n. 223/1989) e disporre i prescritti accertamenti finalizzati alla verifica della dimora abituale. Se si trattava di cittadino straniero o comunitario l'Ufficiale d'anagrafe doveva verificare che sussistessero le condizioni di regolarità della presenza nel territorio italiano e per l'iscrizione anagrafica. Nel caso in cui tutti i riscontri fossero stati positivi, l'iscrizione anagrafica, eseguita secondo i normali termini delle iscrizioni per trasferimento di residenza dall'estero o da altro comune, attraverso il modello Apr.4, non avrebbe dovuto comportare conteggio⁶ ai fini del calcolo della popolazione residente e quindi non doveva essere riportata nei modelli D.7.B (esito n. 3 del Prospetto 2.3).

⁶ Doveva essere barrato l'apposito riquadro "non comporta conteggio".

Se invece l'esito degli accertamenti risultava negativo, o fossero mancati i requisiti previsti per l'iscrizione anagrafica, era necessario effettuare una rettifica in detrazione comportante conteggio, documentando in Sirea la mancata iscrizione del censito (esito n. 4 del Prospetto 2.3). Al termine della revisione dell'anagrafe la lista dei "censiti non presenti in Lac" doveva essere completamente esaurita, documentando in Sirea i risultati raggiunti con la revisione. Qualora la documentazione di tale lista su Sirea non risultasse completata, entro il 31 dicembre 2013, ossia entro la scadenza dei termini per la revisione, tutte le persone ivi riportate sarebbero state detratte dal calcolo della popolazione ufficiale dall'Istat.

2.6 La revisione delle persone censite e presenti in Lac a un indirizzo diverso

L'ultima parte dell'allineamento comportava la verifica del corretto indirizzo della persona che, iscritta in Lac a un certo indirizzo, risultava essere stata censita a un altro indirizzo.

La prima operazione da compiere era la trascrizione del numero di sezione e di foglio di famiglia o di convivenza con il quale l'individuo era stato censito, negli appositi campi del modello Ap/5.

Quindi era necessario verificare quale dei due indirizzi fosse esatto. Anche in questo caso la verifica andava fatta con la situazione anagrafica risultante alla data di inizio della revisione. Era infatti possibile che, nel periodo intercorrente tra l'ultimo aggiornamento della Lac su Sgr e l'inizio della revisione anagrafica, alcune persone avessero effettuato un cambio di domicilio all'interno del comune, e che questo fosse già risultante in Apr.

Per le posizioni residue l'ufficiale d'anagrafe doveva invitare l'interessato a rendere la prescritta dichiarazione, per giungere alla corretta individuazione del domicilio da tenere in anagrafe. Tali operazioni non dovevano però essere riportate in alcun modo all'Istat né tramite Sirea, né nei modelli di calcolo della popolazione residente, poiché relative a un movimento interno al comune stesso.

2.7 Altri casi residuali

Infine, si chiedeva ai comuni di verificare che fossero stati censiti tutti gli iscritti in anagrafe con pratica definita a partire dal 9 ottobre, ma avente decorrenza giuridica precedente. Il loro nominativo avrebbe dovuto essere presente, alternativamente, in una delle due liste:

1. censiti presenti in Lac;
2. censiti non presenti in Lac.

In caso contrario, era necessario effettuare una rettifica anagrafica in aggiunta al calcolo, inserendo in Sirea l'elenco individuale delle persone per le quali si fosse resa necessaria la rettifica.

2.8 Il trattamento dei “de-duplicati”

L'Istat, per giungere alla determinazione della popolazione legale di ciascun comune, ha effettuato numerosi controlli sui dati relativi alle persone censite, registrati sul Sistema di gestione della rilevazione (Sgr). In particolare, a partire dai risultati del confronto censimento-anagrafe, l'Istat ha verificato che ciascun individuo fosse stato censito una sola volta nel Paese, completando l'individuazione dei duplicati intra-comunali sfuggiti ai comuni e, soprattutto, dei duplicati inter-comunali, relativi agli stessi individui censiti in due o più comuni. Questa attività è stata effettuata dall'Istat per evitare i casi di rilevazione plurima, che avrebbero prodotto errori per eccesso nella determinazione della popolazione residente in Italia.

Solo a seguito del completamento delle operazioni di controllo, correzione e validazione è stato possibile produrre le liste nominative relative alle persone de-duplicate per essere state censite più volte nello stesso o in più di un comune. L'eliminazione dei duplicati tra comuni ha seguito regole deterministiche che hanno tenuto conto dei seguenti criteri:

1. scegliere il comune dove l'individuo è stato rilevato con altri componenti della famiglia, rispetto al comune dove lo stesso individuo è stato censito singolarmente;
2. scegliere il comune dove l'individuo è stato rilevato presso una convivenza, rispetto al comune in cui lo stesso individuo è stato censito in famiglia;
3. scegliere il comune dove l'individuo ha compilato un questionario web o cartaceo, rispetto al comune dove lo stesso individuo è stato censito d'ufficio;
4. scegliere il comune dove l'individuo ha compilato un questionario web o cartaceo di tipo *Long Form*, rispetto al comune dove lo stesso individuo ha compilato un questionario di tipo *Short Form*.

In generale, un individuo censito due o più volte in uno o più comuni è stato conteggiato dall'Istat una sola volta nella popolazione legale di un solo comune. Possono, quindi, trovarsi casi di persone de-duplicate che nelle liste risultanti in Sgr dal confronto censimento-anagrafe risultavano “censite e presenti in Lac” (lista L1) oppure “censite e presenti in Lac ma ad un indirizzo diverso” (lista L4) oppure “censite ma non presenti in Lac” (lista L3).

Per tali persone si è richiesto di verificare l'attuale dimora abituale e la possibile movimentazione anagrafica successiva alla data di censimento, sia ai fini di revisione dell'anagrafe, sia ai fini del corretto conteggio della documentazione su Sirea.

Tale attività ha comportato la creazione di una nuova sezione sul sistema Sirea relativa alle “Persone censite e presenti in Lac eliminate per duplicazione intercomunale”, poiché questi individui erano presenti nella lista L1, mai caricata in Sirea. La lista conteneva:

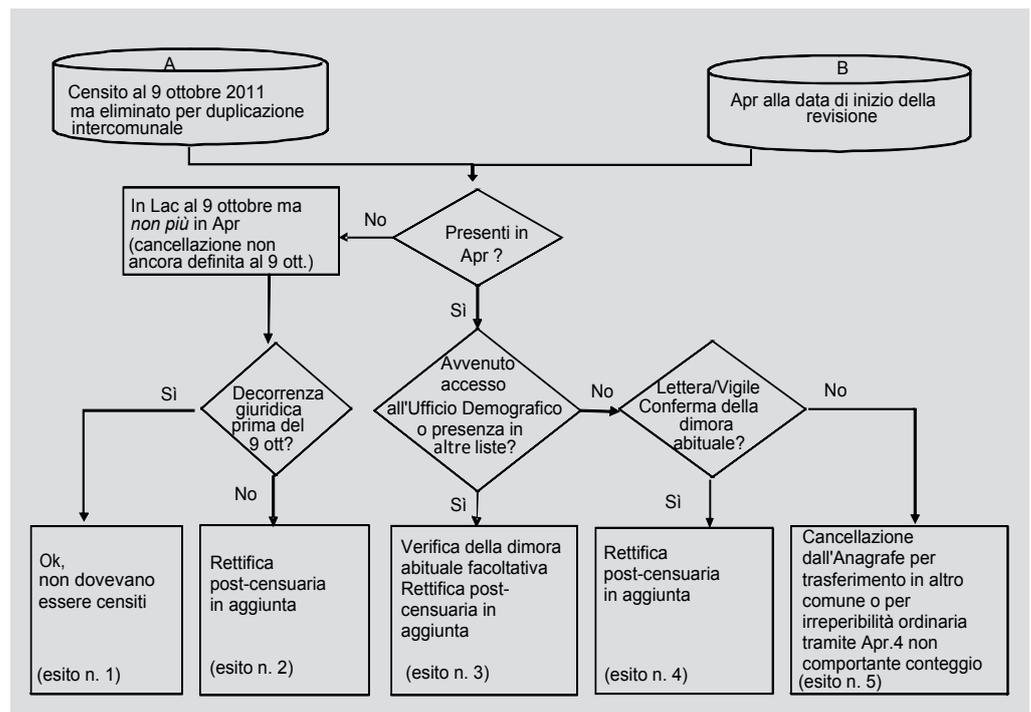
1. le informazioni identificative dell'individuo: nome, cognome, codice fiscale, sesso, cittadinanza, luogo e data di nascita;
2. le informazioni relative al comune di assegnazione: comune, indirizzo, lista di provenienza in Sgr;
3. le modalità di censimento per entrambi i comuni e il motivo prevalente di eliminazione.

Ogni persona presente in tale lista doveva essere confrontata con l'Apr alla data d'inizio della revisione. Il prospetto 2.4 elenca i 5 possibili esiti risultanti dal confronto.

La persona poteva essere ancora iscritta in anagrafe, ma anche esserne già stata cancellata. La sua presenza in Apr richiedeva la verifica della dimora abituale ai fini del suo mantenimento in Apr, avendo la stessa persona dato segnali divergenti relativamente alla sua dimora abituale tramite il censimento. La sua assenza all'indirizzo indicato avrebbe reso necessario verificare l'eventuale trasferimento nell'altro comune in cui lo stesso si era censito o effettuare una cancellazione per irreperibilità ordinaria, dopo aver concluso la procedura di rito ad essa relativa. Nel caso, invece, in cui la persona risultasse essere già stata cancellata, per morte, emigrazione o altro motivo, si rendeva necessaria una rettifica in aggiunta, essendo stata cancellata una persona non presente nella popolazione legale del comune.

Nel caso in cui le modalità di verifica elencate non avessero dato esito positivo, l'ufficiale d'anagrafe poteva contattare l'altro comune in cui l'individuo era stato censito e conteggiato nella popolazione legale, oppure direttamente l'individuo all'indirizzo in cui si era censito nell'altro comune, per invitarlo a definire la sua dimora abituale. Nel caso in cui la dimora abituale risultasse essere nell'altro comune, si sarebbe dovuto procedere a un normale trasferimento di residenza tra comuni, eventualmente effettuato d'ufficio. Nel caso in cui la persona non fosse reperibile nemmeno nel comune nel quale era stato censito e conteggiato nella popolazione legale, si doveva procedere a una cancellazione per irreperibilità ordinaria non comportante conteggio, dopo aver concluso la procedura di rito ad essa relativa (esito n. 5, prospetto 2.4).

Prospetto 2.4 - Persone censite e presenti in Lac eliminate per duplicazione intercomunale



2. La revisione anagrafica post censuaria del 2011

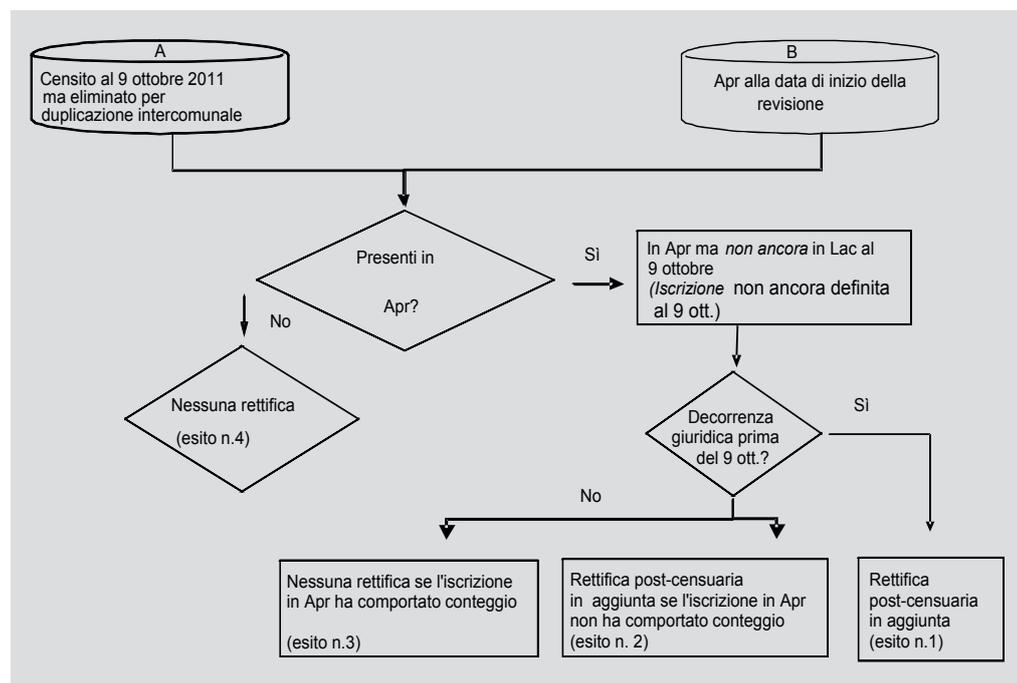
Anche per tutte le persone de-duplicate, censite nel comune ma non iscritte nella sua anagrafe alla data di censimento, l'Istat ha successivamente aggiunto, nella lista L3 già disponibile in Sirea, campi contenenti le informazioni sulla avvenuta de-duplicazione, sul comune di assegnazione (comune, indirizzo, lista di provenienza in Sgr), sulle modalità di censimento per entrambi i comuni e il motivo prevalente di eliminazione (Prospetto 2.5).

Con riferimento a ciascuna di queste persone l'ufficiale d'anagrafe doveva in primo luogo riscontrare se nel frattempo si fosse verificata l'iscrizione nell'Apr del comune.

In caso negativo, egli aveva facoltà di effettuare una verifica della dimora abituale ai fini della successiva ed eventuale iscrizione nell'Apr del comune. In questo caso l'iscrizione avrebbe comportato conteggio.

In caso affermativo, l'ufficiale di anagrafe avrebbe dovuto produrre una rettifica in aggiunta qualora la sua iscrizione non avesse comportato conteggio. Qualora la sua iscrizione avesse, invece, comportato conteggio, non era necessario produrre alcuna rettifica.

Prospetto 2.5 - Persone censite come residenti e non presenti in Lac eliminate per duplicazione intercomunale



Fonte: Istat, Circolare n. 12 del 2013

2.9 Il riporto dei risultati della revisione dell'anagrafe sui modelli di calcolo della popolazione

La circolare 15 del 2011 indicava anche come trattare le iscrizioni e cancellazioni nei diversi modelli di calcolo, nonché le operazioni di rettifica del calcolo della popolazione residente, riepilogando le diverse fattispecie di modelli e le

relative modalità di compilazione. In particolare, si faceva riferimento ai modelli riepilogativi Istat D.7.B, P.2 e P.3 relativi all'anno 2012 e seguenti.

Tuttavia, la successiva circolare spiegava l'utilizzo delle diverse funzioni presenti sul sistema Sirea per un corretto riporto dei dati di rettifica in aggiunta o in sottrazione al calcolo delle liste revisionate.

Era, infatti, disponibile una tabella che conteggiava mensilmente le rettifiche in aggiunta e in sottrazione, distinte per genere e cittadinanza italiana/straniera.

Infine, Sirea conteneva una tabella riepilogativa detta "bilancio della revisione", nella quale venivano riportati sinteticamente gli esiti della revisione, raggruppandoli per tipologia, genere e cittadinanza.

3. IL CONFRONTO CENSIMENTO-ANAGRAFE DEL 2011¹

3.1 Le principali definizioni e modalità

Il confronto tra censimento e anagrafe costituisce parte integrante e obbligatoria della rilevazione censuaria ed è propedeutico alla revisione post censuaria delle anagrafi comunali di cui all'art. 46 del Dpr. 30 maggio 1989, n. 223 (Regolamento anagrafico della popolazione residente)². Anche in occasione del censimento 2011, il confronto è stato effettuato dagli Uffici comunali di censimento (Ucc) ed è consistito nel verificare la corrispondenza tra i dati identificativi di individui, famiglie e convivenze presenti nella Lista anagrafica comunale (Lac) riferita all'8 ottobre 2011 e le informazioni fornite dai rispondenti nei questionari di censimento³.

Nell'ambito del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, ciascun Ucc ha effettuato il confronto censimento-anagrafe contestualmente alla rilevazione. Gli operatori comunali hanno avuto a disposizione un'applicazione web su cui verificare la corrispondenza tra le informazioni anagrafiche e quelle rilevate al censimento.

Una specifica funzionalità del Sistema di gestione della rilevazione (Sgr) consentiva di operare il confronto distinguendo i questionari compilati in forma cartacea e quelli compilati via web e, al termine delle operazioni, produceva per ciascun comune un bilancio ad hoc sugli esiti del confronto che veniva certificato e trasmesso dai comuni all'Istat via Pec o tramite raccomandata postale.

L'impiego di Sgr ha reso le operazioni di confronto tra censimento e anagrafe molto più veloci e affidabili che nel passato. Nell'arco di circa 8 mesi dalla data di riferimento del censimento 2011 tutti gli 8.092 comuni italiani avevano chiuso l'operazione di confronto censimento-anagrafe, secondo quanto era stato previsto dalle disposizioni dell'Istat.

È il caso di considerare che i bilanci quantitativi degli esiti del confronto hanno reso immediatamente disponibili e valutabili, da parte dell'Istituto, il totale delle persone censite e i tre saldi quantitativi relativi alle persone censite e iscritte in anagrafe, alle persone censite e non ancora iscritte in anagrafe e alle persone non trovate al censimento ma iscritte in anagrafe.

1 Il capitolo è il risultato dell'attività di tutti i componenti dell'unità operativa, diretta da Gerardo Gallo, "Progettazione operativa e conduzione del Confronto censimento/anagrafe" del Servizio "Censimenti della Popolazione e delle Abitazioni" dell'Istat. Tuttavia, i paragrafi 3.1 e 3.3 sono stati redatti da Gerardo Gallo; il paragrafo 3.2 da Veronica Pellegrini; i paragrafi 3.2.1 e 3.2.2 da Flavio Biasciucci; il paragrafo 3.2.3 da Francesca Giacomini; il paragrafo 3.2.4 da Carolina Ciccaglioni.

2 Il regolamento anagrafico (Dpr. n. 223 del 30 maggio 1989) prevede che: "a seguito di ogni censimento generale della popolazione i comuni devono provvedere alla revisione dell'anagrafe al fine di accertare la corrispondenza quantitativa e qualitativa di essa con le risultanze del censimento ... la revisione viene effettuata secondo modalità tecniche stabilite nell'occasione dall'Istituto nazionale di statistica".

3 Queste informazioni sono rilevate nella Lista A dei Fogli di famiglia (Modd. Istat Cp.1 o Istat Cp.1B) e nella Lista dei Fogli di convivenza (Mod. Istat Cp.2) che sono sezioni ben definite sia nei questionari cartacei sia in quelli per la compilazione web.

A partire da questi esiti, l'Istat ha poi completato l'individuazione di persone censite più volte nello stesso Comune e di persone censite più volte in comuni diversi. Questi affinamenti del dato censuario, che rappresentano una novità assoluta rispetto alle precedenti esperienze censuarie, hanno consentito di completare il processo di validazione dei dati definitivi innalzando notevolmente il livello di qualità dei dati della popolazione residente censita nel 2011.

A seguito degli esiti del confronto tra censimento e anagrafe, effettuati sulla piattaforma Sgr, l'Istat ha individuato, nel corso del processo di validazione dei dati definitivi, le persone censite più volte nello stesso comune (duplicati intra-comunali sfuggiti al confronto censimento-anagrafe) e le persone censite più volte in comuni diversi (duplicati inter-comunali). Queste operazioni di perfezionamento hanno permesso di eliminare 148.117 casi di duplicazione e quasi 3 mila bambini nati dopo la data di riferimento del censimento (9 ottobre 2011).

Nel complesso, l'operazione di confronto censimento-anagrafe è stata effettuata in modo omogeneo su tutto il territorio nazionale e in tempi molto più rapidi rispetto al passato. Inoltre, la nuova architettura informatica messa a punto dall'Istat si è rivelata estremamente utile per il successivo lavoro di revisione dell'anagrafe e di documentazione di quanto svolto.

3.2 Le disposizioni dell'Istat, gli strumenti tecnici e l'assistenza ai comuni

L'attività di confronto censimento-anagrafe è iniziata già in occasione delle prime settimane di rilevazione, prevalentemente nei comuni più piccoli, e si è protratta fino ai primi di luglio del 2012 nei comuni di più ampie dimensioni demografiche. L'operazione è stata affidata agli Uffici comunali di censimento (Ucc) e si è svolta in concomitanza con la rilevazione censuaria (contestualità del confronto censimento-anagrafe). A riguardo, l'Istat ha messo a disposizione dei comuni diversi canali di comunicazione per trasmettere loro le informazioni e le disposizioni a cui attenersi per il corretto svolgimento del confronto censimento-anagrafe. I canali a disposizione dei comuni sono stati: le circolari attuative, le informative, per rendere più chiari e definire meglio i passaggi con maggiori criticità e un servizio di help-desk, telefonico e telematico, attraverso il quale gli operatori comunali potevano richiedere informazioni e assistenza.

Inoltre, si è predisposto un sito internet dedicato al censimento della popolazione contenente sia la documentazione sull'attività del confronto (circolari e informative), sia le risposte ai quesiti più frequenti (Faq). Attraverso un forum del sito, gli operatori comunali potevano accedere alle discussioni sulle problematiche e i casi particolari trattati direttamente tra l'Istat centrale e gli Uffici regionali di censimento (Urc), intermediari tra gli Ucc di loro competenza e l'Istat centrale.

Per eseguire il confronto censimento-anagrafe si è predisposta una apposita sezione nel menù di Sgr, denominata "Confronto censimento-anagrafe", nella quale l'operatore comunale aveva a disposizione diverse funzioni: alcune permettevano di svolgere direttamente nel sistema il confronto tra i dati delle Liste A dei questionari di censimento e le informazioni presenti nelle Lac all'8 ottobre 2011; altre consentivano di monitorare l'andamento delle operazioni, ad esempio attraverso la visualizzazione di un quadro di sintesi, oppure tramite la visualiz-

3. Il confronto censimento-anagrafe del 2011

33

zazione dell'elenco dei questionari che richiedevano ulteriori controlli prima di essere lavorati definitivamente. Nella stessa sezione, venivano generati i prospetti riassuntivi dei bilanci ad hoc (bilancio famiglie e bilancio individui residenti), che il comune doveva inviare all'Istat come certificazione di chiusura dell'attività di confronto censimento-anagrafe, e le liste individuali necessarie alla successiva operazione di revisione dell'anagrafe comunale.

3.2.1 Il supporto della rete territoriale e la tempistica del confronto

Gli attori interessati alla fase di confronto censimento-anagrafe sono stati l'Istat, in qualità di titolare della rilevazione censuaria, e ciascun comune, attraverso gli operatori degli Ucc.

Per espletare le varie operazioni censuarie e per monitorare la conduzione del confronto censimento-anagrafe degli Ucc, l'Istat si è avvalso di una rete di supporto, costituita dagli Uffici regionali di censimento dell'Istat (Urc), dai Responsabili Istat territoriali (Rit) e dagli Uffici provinciali di censimento (Upc). Il contatto con i comuni si è avuto essenzialmente per via telefonica e per via telematica per risoluzioni di problematiche di carattere tecnico-statistico e di carattere tecnico-informatico. Nel primo caso vi era supporto di tipo contenutistico e sugli aspetti tecnici per effettuare il confronto, oppure sulla risoluzione di alcuni casi particolari. Nel secondo caso, invece, il supporto riguardava problemi di carattere informatico legati all'interfaccia di Sgr su cui i comuni effettuavano l'operazione.

L'Istat, in quanto responsabile delle operazioni censuarie, ha coordinato, monitorato e incentivato il confronto per far sì che fosse effettuato in modo rapido e corretto; infatti, in molti casi i Rit hanno dovuto contattare ripetutamente i comuni che non avevano ancora adempiuto, nei termini stabiliti, alla chiusura del confronto censimento-anagrafe. In altri casi, invece, i Rit sono intervenuti come ispettori per effettuare controlli specifici e mirati, soprattutto per evitare comportamenti opportunistici da parte di comuni vicini a determinate soglie demografiche⁴.

La data di inizio del confronto censimento-anagrafe differiva in base alla modalità con cui i comuni dovevano provvedere all'aggiornamento della Lac all'8 ottobre 2011. Il piano di censimento prevedeva una prima acquisizione delle Lac con il riferimento dei dati al 1° gennaio 2011, per l'effettuazione dell'invio postale dei questionari di censimento alle unità di rilevazione. Pertanto, si rendeva necessario aggiornare le informazioni anagrafiche acquisite al 1° gennaio 2011 alla situazione dell'8 ottobre 2011 (quella più prossima alla data di riferimento del censimento). A riguardo, l'Istat aveva previsto due diverse modalità di aggiornamento delle liste anagrafiche, a seconda delle dimensioni demografiche dei comuni:

- i comuni che al 31 dicembre 2010 avevano una popolazione sotto i 5 mila abitanti dovevano inserire manualmente in Sgr le variazioni anagrafiche intercorse dal 1° gennaio all'8 ottobre 2011, rendendo possibile l'inizio del confronto censimento-anagrafe non appena veniva dichiarato concluso il processo di aggiornamento;

⁴ È noto che il superamento di alcune soglie demografiche può comportare numerosi vantaggi non solo di carattere economico (numero di licenze delle farmacie, riparto del fondo sanitario ecc.) ma anche nella determinazione della rappresentanza politica nelle sue diverse declinazioni.

- i comuni con popolazione superiore ai 5 mila abitanti dovevano inviare all'Istat la Lac aggiornata all'8 ottobre 2011 (secondo scarico dopo quello effettuato con i dati anagrafici riferiti al 1° gennaio 2011) e potevano iniziare il confronto censimento-anagrafe non appena l'Istat rendeva disponibile in Sgr la Lac aggiornata. Questo aggiornamento di Lac si realizzava attraverso un'operazione di *record linkage* tra i dati delle Lac del primo gennaio 2011 e quelli del secondo invio. Questa operazione è stata completata dall'Istat alla fine di novembre del 2011.

3.2.2 Un confronto calibrato per tipo di questionario

Il confronto censimento-anagrafe poteva essere svolto sia sui questionari compilati in forma cartacea sia su quelli compilati via web.

Per quanto riguarda i questionari cartacei, l'operatore comunale, a seconda della situazione che si presentava sul questionario di censimento, decideva se ciascun individuo presente in Lac era stato censito oppure no; ciascuna di queste operazioni consentiva di popolare rispettivamente la lista delle "Persone censite e presenti in Lac" e la lista delle "Persone non censite e presenti in Lac". Rispetto alle persone non censite e presenti in Lac, l'Ucc doveva provvedere a contattare la famiglia e verificare se si trattava di una "dimenticanza" da parte di chi aveva compilato il questionario, oppure di una persona che non dimorava più abitualmente nell'alloggio.

Per quanto concerne i questionari compilati via web, una procedura *offline* eseguiva un confronto automatico tra tutti i componenti censiti nella Lista A dei fogli di famiglia con tutti i componenti della stessa famiglia presenti in Lac all'8 ottobre 2011. Se i dati identificativi delle persone censite coincidevano con quelli della Lac, l'individuo veniva inserito automaticamente nella lista delle "Persone censite e presenti in Lac"; se i dati non coincidevano, su Sgr venivano visualizzate le discordanze rispetto alla Lac ed era richiesto l'intervento dell'operatore comunale per risolvere le incoerenze contattando la famiglia, analogamente a quanto previsto per i questionari cartacei.

Pertanto, in fase di confronto gli Ucc hanno dovuto prestare particolare attenzione e svolgere un accurato lavoro sul campo per risolvere alcuni casi critici che di seguito sono riportati a titolo di esempio:

- persone censite in famiglia ma presenti in Lac come componenti di una convivenza;
- persone censite in una convivenza ma presenti in Lac come componenti di una famiglia;
- persone erroneamente censite due volte: una in famiglia e una in convivenza.

3.2.3 La chiusura del confronto e i bilanci ad hoc

Una volta lavorati tutti i questionari e verificate tutte le posizioni discordanti attraverso il contatto diretto con le unità di rilevazione, gli Ucc potevano procedere alla chiusura del confronto censimento-anagrafe. L'attività di chiusura del confronto differiva a seconda dell'ampiezza demografica dei comuni. In partico-

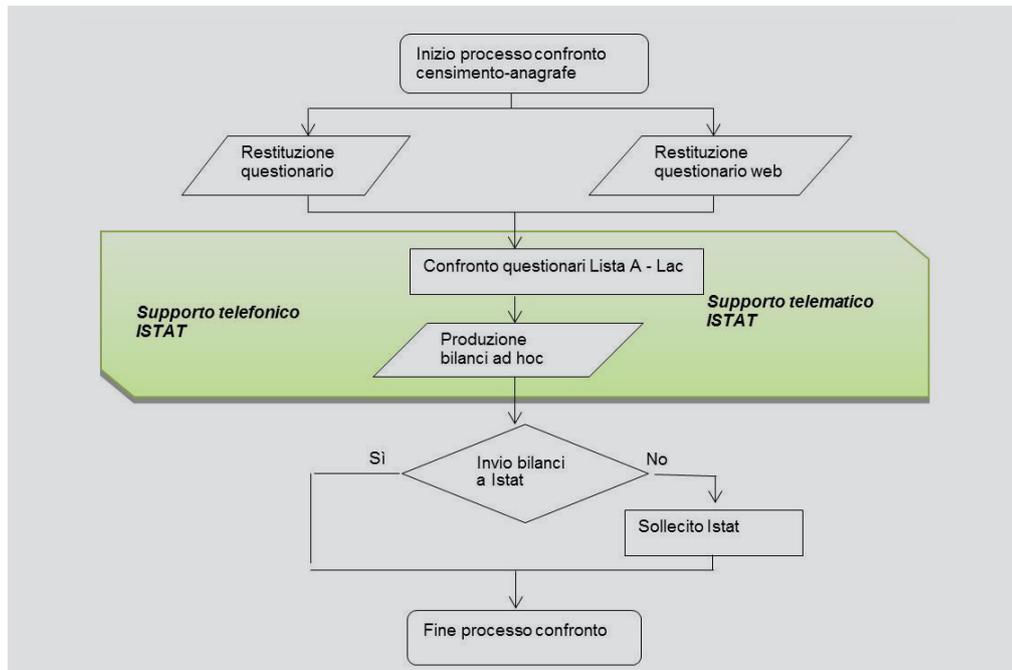
3. Il confronto censimento-anagrafe del 2011

lare, le disposizioni dell'Istat prevedevano che la chiusura dovesse rispettare la seguente tempistica:

- per i comuni con popolazione fino a 20 mila abitanti, il 10 febbraio 2012, prorogato al 29 febbraio 2012;
- per i comuni con popolazione compresa tra 20 mila e 150 mila abitanti, il 10 marzo 2012;
- per i comuni con popolazione superiore a 150 mila abitanti, il 10 aprile 2012;
- per i comuni con popolazione superiore a 150 mila abitanti, autorizzati alla registrazione in proprio dei questionari compilati in forma cartacea, al 31 maggio 2012.

Il prospetto 3.1 mostra le attività previste per tutto il processo del confronto censimento-anagrafe dalla sua fase iniziale a quella di chiusura.

Prospetto 3.1 - Schema di sintesi del confronto censimento-anagrafe



Fonte: Istat, 15° Censimento Generale della popolazione e delle abitazioni

Una delle ultime operazioni che gli Ucc hanno dovuto espletare, a compimento della rilevazione censuaria, è stato l'invio all'Istat dei bilanci ad hoc sugli esiti del confronto censimento-anagrafe. Questi bilanci erano costituiti da quattro prospetti che sintetizzavano in Sgr i risultati aggregati degli esiti del confronto censimento-anagrafe. I report di sintesi venivano popolati dal sistema Sgr mano a mano che gli Ucc procedevano al confronto censimento-anagrafe su ogni singolo questionario, consentendo, sia ai comuni che all'Istat, un'accurata analisi e un puntuale monitoraggio dell'operazione.

Anche in questa fase del processo è stato fornito un supporto, prevalentemente telefonico e, in misura ridotta, mediante posta elettronica ordinaria, agli operatori comunali che incontravano problemi di varia natura. A questo scopo, è stato utile agli addetti ai lavori l'utilizzo di alcune Faq, predisposte a inizio attività, arricchite e perfezionate di volta in volta che pervenivano nuove richieste.

A chiusura del confronto censimento-anagrafe, i comuni dovevano inviare due prospetti: il bilancio per famiglia e il bilancio per tutti i residenti, entrambi elaborabili tramite apposita funzione di Sgr.

Il bilancio per famiglia conteneva informazioni di riepilogo riguardanti il numero delle famiglie censite e presenti in Lac e il numero delle famiglie da sottoporre a revisione anagrafica. Il bilancio per tutti i residenti, di cui si riporta un prototipo nel prospetto 3.2, riproduceva informazioni di riepilogo sulla numerosità delle persone censite; in particolare, il numero dei residenti censiti (di cui stranieri), il numero di persone censite d'ufficio, il numero di individui risultati irreperibili al censimento e il numero totale di persone da sottoporre a revisione anagrafica post censuaria.

Prospetto 3.2 - Bilancio ad hoc sul totale dei residenti censiti

Bilancio Confronto Censimento-Anagrafe/Prospetto Individui Residenti				Aggiornato al 06.11.2012 10:16		
Roma Capitale						
	Totale	Uomini	Donne	Cittadini stranieri	Bambini in età 0-5 anni	Persone in età 20-29 anni
A - Persone censite come residenti all'8.10.2011	2.627.402	1.234.382	1.393.020	225.377	145.176	252.952
A1 - di cui presenti in Lac all'8.10.2011	2.557.435	1.199.473	1.357.962	196.861	139.026	241.402
A11 - di cui censite nel comune ma ad un indirizzo diverso da Lac	59.543	27.524	32.019	14.850	5.312	7.491
A12 - di cui censite d'ufficio perché temporaneamente assenti	11.870	8.452	3.418	7.921	407	4.285
A13 - di cui censite d'ufficio per violazione dell'obbligo di risposta	485	249	236	110	38	52
B - SALDO n. 1 - Persone censite nel comune ma non presenti in Lac (A-A1)	69.967	34.909	35.058	28.516	6.150	11.550
C - Persone presenti in Lac all'8.10.2011	2.884.071	1.365.206	1.518.865	345.534	157.161	278.139
C1 - di cui censite come residenti	2.557.435	1.199.473	1.357.962	196.861	139.026	241.402
D - SALDO n. 2 - Persone iscritte in Lac e irreperibili al censimento (C-C1)	326.636	165.733	160.903	148.673	18.135	36.737
Numero totale di persone da sottoporre a revisione post-censuaria dell'anagrafe (B+D)	396.603	200.642	195.961	177.189	24.285	48.287

Fonte: Istat, Sistema di gestione della rilevazione (Sgr)

Una volta dichiarato concluso il confronto, il comune non poteva più effettuare alcuna modifica, pertanto gli esiti del confronto rimanevano invariati e solo l'Istat poteva intervenire per ulteriori attività di controllo e validazione.

3.2.4 La chiusura del confronto e i bilanci ad hoc

A seguito della dichiarazione di chiusura del confronto, il comune procedeva tramite Sgr allo scarico dei bilanci in formato .pdf. Successivamente, gli Ucc dovevano procedere all'invio dei bilanci ad hoc, previa certificazione da parte del Responsabile dell'Ucc. Le modalità di invio previste erano le seguenti: raccomandata con ricevuta di ritorno A/R (con obbligo di anticipare i bilanci tramite posta elettronica ordinaria o fax) e Posta elettronica certificata (Pec), purché il responsabile suddetto fosse in possesso di firma digitale. L'invio del bilancio avrebbe dovuto coincidere con la data di chiusura del confronto censimento-anagrafe, ma per vari problemi, i tempi di invio del materiale certificato si sono dilatati fino a

3. Il confronto censimento-anagrafe del 2011

37

ottobre del 2012. Per la ricezione dei bilanci l'Istat aveva predisposto un file per la registrazione, il monitoraggio e una funzione di archiviazione che ne agevolava la disamina per la validazione finale.

La fase di registrazione è stata la più onerosa dell'intero processo di gestione e validazione dei bilanci. Essa si è caratterizzata in primo luogo per lo smistamento delle e-mail (sia di Pec che di posta ordinaria) inviate dagli 8.092 comuni e il controllo contestuale degli allegati e delle firme di certificazione da parte dei responsabili di Ucc. A ogni comune è stata inviata una comunicazione ufficiale di ricezione dei bilanci, diversificata a seconda della modalità di invio.

Complessivamente, i comuni che hanno inviato il bilancio tramite posta elettronica certificata sono stati 4.455 (il 55,1 per cento), di cui 821 hanno inviato anche una raccomandata (A/R) con ricevuta di ritorno (Tavola 3.1); i comuni che hanno predisposto l'invio a mezzo A/R sono stati 3.482 (il 43,0 per cento del totale). La distribuzione per classe di ampiezza demografica mostra che soprattutto i comuni della classe 5.001-20.000 abitanti (57,9 per cento) hanno utilizzato prevalentemente la Pec⁵ rispetto ad altri canali di invio.

Con riferimento alla ripartizione geografica, il 60,1 per cento dei comuni dell'Italia Nord-occidentale ha predisposto un invio regolare a mezzo Pec; solo 155 comuni hanno predisposto un invio senza rispettare le indicazioni dettate dall'Istat e hanno provveduto secondo un canale non ufficiale.

Tavola 3.1 - Modalità di trasmissione dei bilanci ad hoc per classe di ampiezza demografica dei comuni e ripartizione geografica (valori assoluti e percentuali)

CLASSE DI AMPIEZZA DEMOGRAFICA	Comuni				Valori percentuali Pec	Valori percentuali raccomandata A/R
	E-mail (a)	Pec (b)	Raccoman- data A/R	Totale		
Fino a 5.000	113	4.086	2.503	5.702	54,1	43,9
5.001 – 20.000	33	1.091	759	1.883	57,9	40,3
20.001 – 50.000	5	209	152	366	57,1	41,5
50.001 – 100.000	3	45	47	95	47,4	49,5
Oltre i 100.000	1	24	21	46	52,2	45,7
Totale	155	4.455	3.482	8.092	55,1	43,0
Nord-ovest	60	1.838	1.161	4.059	60,1	38,0
Nord-est	17	950	513	1.480	64,2	34,7
Centro	25	521	450	995	52,4	45,1
Sud	38	755	997	1.790	42,2	55,7
Isole	15	391	361	767	51,0	47,1
Italia	155	4.455	3.482	8.092	55,1	43,0

Fonte: Istat, 15° Censimento Generale della popolazione e delle abitazioni

(a) Questo campo rappresenta il totale dei bilanci ottenuti tramite posta ordinaria, in forma diversa rispetto a quella ufficiale.

(b) Il valore dei bilanci ricevuti a mezzo Pec è calcolato al netto dei bilanci ricevuti a mezzo A/R.

Contestualmente alla ricezione e alla validazione dei bilanci ad hoc è stato predisposto un archivio digitale e un archivio cartaceo.

L'archivio è stato prodotto rispettando l'ordine di arrivo delle raccomandate A/R, suddividendo gli appositi contenitori secondo il numero di protocollo assegnato ai bilanci.

5 Questo dato è stato depurato dal doppio invio avvenuto a mezzo A/R da parte di alcuni comuni.



Questo sistema di archiviazione ha permesso di poter intervenire in modo tempestivo ed efficace per la risoluzione di specifici problemi emersi dal monitoraggio delle attività dei comuni, recuperando di volta in volta i bilanci ad hoc del singolo comune oggetto di controllo.

3.3 Gli esiti finali del confronto censimento-anagrafe

La tavola 3.2 fornisce informazioni di sintesi sia sugli esiti del confronto tra censimento e anagrafe al momento della certificazione dei bilanci ad hoc da parte dei comuni, sia sulla conclusione del processo di validazione dei dati definitivi da parte dell'Istat (circa 150 mila residenti censiti in meno rispetto al dato di Sgr).

Tavola 3.2 - Esiti del confronto censimento-anagrafe in Sgr e dati definitivi di popolazione legale (valori assoluti e percentuali)

Poste di bilancio del confronto censimento-anagrafe al 8.10.2011	Esiti di Sgr		Dati di Popolazione legale validati dall'Istat		Differenza tra dati di Sgr e dati definitivi validati			
	Totale	di cui: Stranieri	Totale	di cui: Stranieri	Totale		di cui: Stranieri	
					Valori assoluti	Valori percentuali	Valori assoluti	Valori percentuali
A - Persone censite	59.584.296	4.035.304	59.433.744	4.029.145	150.552	0,3	6.159	0,2
di cui: censite d'ufficio	154.063	51.003	150.850	50.689	3.213	2,1	314	0,6
B-Persone censite non in Lac	714.352	192.362	681.899	190.271	32.453	4,5	2.091	1,1
C-Persone in Lac	61.249.760	4.858.599	61.249.486	4.860.626	274	..	-2.027	-0,0
D-Persone in Lac non censite (a)	2.379.738	1.015.677	2.379.604	1.015.658	134	0,0	19	..
E-Posizioni da revisionare (B+D)	3.094.090	1.208.039	3.061.503	1.205.929	32.587	1,1	2.110	0,2

Fonte: Istat, 15° Censimento Generale della popolazione e delle abitazioni

(a) A seguito di ulteriori perfezionamenti, successivi alla chiusura di Sgr, il dato definitivo delle persone presenti in Lac e non trovate al censimento risulterà pari a 2.383.071 unità.

Alla chiusura del confronto, in Sgr risultavano censiti come residenti 59.584.296 individui, con una differenza rispetto alle Lac riferite all'8 ottobre 2011 pari a -1.665.464 unità (A-C). Inoltre, solo 150 mila individui sono stati rilevati d'ufficio (circa il 2 per mille), prevalentemente a seguito della temporanea assenza dal luogo di dimora abituale (il 94,0 per cento dei casi)⁶. Tra le persone censite d'ufficio la quota di stranieri è pari a circa una persona su tre.

Alla determinazione della differenza complessiva tra popolazione censita e popolazione iscritta nelle Lac concorrono due sottopopolazioni. La prima è costituita dagli individui censiti e non iscritti nell'anagrafe del comune di censimento, pari a circa 682 mila unità che rappresentano, almeno alla chiusura del processo di validazione dei dati definitivi del Censimento 2011, la sotto copertura delle singole Lac. Il secondo aggregato è rappresentato dagli individui non trovati al censimento e iscritti nelle Lac, pari a 2 milioni e 379 mila unità (lettera D della tabella 3.2). Questo ammontare rappresenta, almeno secondo le risultanze censuarie e senza le verifiche della revisione anagrafica post censuaria, la sovra copertura delle Lac. La somma di queste due poste di bilancio, pari a oltre 3 milioni di unità (lettera E=B+D), rappresenta l'ammontare delle posizioni anagrafiche da sottoporre a revisione anagrafica post censuaria.

⁶ Il censimento d'ufficio è stato previsto solo in due casi: 1) per le persone temporaneamente assenti dal luogo di dimora abituale; 2) per le persone che hanno violato l'obbligo di risposta.

3. Il confronto censimento-anagrafe del 2011

Durante il confronto censimento-anagrafe, gli individui censiti ma non presenti nella Lac dovevano essere aggiunti manualmente dall'operatore nell'interfaccia informatica di Sgr. Questi individui rappresentavano i "nuovi residenti censiti" e per essi il sistema avviava una ricerca per rintracciare eventuali persone con dati uguali o simili in tutto il comune (ovvero in un'altra scheda di famiglia della Lac o in un altro questionario di censimento del comune). Nel caso di nessuna "corrispondenza significativa", l'individuo veniva aggiunto come nuovo individuo ed entrava automaticamente a far parte della lista delle "Persone censite e non presenti in Lac"; nel caso di una o più "corrispondenze significative", l'individuo entrava a far parte della "Lista dei nominativi da verificare" che l'Ucc doveva sottoporre a verifica: infatti se l'individuo (o la famiglia) risultava già censito a un altro indirizzo, l'operatore comunale doveva stabilire quale dei due questionari fosse da annullare, in quanto duplicato, attraverso un contatto diretto con l'unità di rilevazione; se, invece, l'individuo risultava presente in Lac a un altro indirizzo dello stesso comune, l'operatore comunale, dopo aver verificato la corrispondenza, poteva inserire l'unità di rilevazione nella lista delle "Persone censite e presenti in Lac a un indirizzo diverso dello stesso Comune".

La tavola 3.3 mostra che i censiti non presenti in Lac sono stati rilevati soprattutto nei comuni con più di 100.000 abitanti (quasi 245 mila, pari a circa il 36 per cento del totale), ma raggiungono quote significative anche nei comuni tra 5.001 e 20.000 abitanti (il 24 per cento) e in quelli di ampiezza demografica di 20.001-50.000 abitanti (circa il 17 per cento).

L'incidenza relativa della sotto copertura delle Lac rilevata al censimento è pari a 11,5 individui ogni mille persone censite e risulta più significativa nell'Italia centrale (16,5 individui per mille persone censite) e nella ripartizione Nord-occidentale (11,1 individui ogni mille persone censite). Nel complesso si osserva che i censiti non presenti in Lac aumentano al crescere della dimensione demografica dei comuni e gli stranieri mostrano livelli più elevati in tutte le classi di dimensione demografica dei comuni.

Tavola 3.3 - Individui censiti e non iscritti in anagrafe e individui iscritti in anagrafe e non trovati al Censimento 2011 per classe di ampiezza demografica dei comuni e ripartizione geografica (valori assoluti e tassi per mille)

Classi di ampiezza demografica dei Comuni e ripartizioni geografiche	Esiti di Sgr				Differenza tra dati di Sgr e dati definitivi validati			
	Dati di Popolazione legale validati dall'Istat							
	Totale	Incidenza per mille censiti	di cui:		Totale (a)	Incidenza per mille iscritti in anagrafe	di cui:	
Valori assoluti			Incidenza per mille censiti	Valori assoluti			Incidenza per mille iscritti in anagrafe	
Fino a 5.000 abitanti	76.606	7,4	14.649	24,3	207.284	19,8	88.626	130,9
5.001 – 20.000	163.931	9,1	36.185	30,1	497.116	27,1	222.822	160,2
20.001 – 50.000	118.610	10,6	28.561	42,9	382.341	33,4	150.963	191,3
50.001 – 100.000	77.759	12,3	18.470	49,1	277.743	42,5	112.515	238,8
oltre i 100.000	244.993	17,9	92.406	78,3	1.015.120	70,2	440.732	288,0
Nord-ovest	174.649	11,1	57.025	40,0	593.179	36,6	308.119	183,5
Nord-est	107.928	9,4	36.511	33,5	342.438	29,3	194.041	155,3
Centro	191.307	16,5	65.868	68,0	726.775	59,7	343.159	275,2
Sud	137.900	9,9	21.593	55,8	454.322	31,7	116.114	240,8
Isole	70.115	10,6	9.274	59,6	262.890	38,4	54.225	270,0
Italia	681.899	11,5	190.271	47,2	2.379.604	38,9	1.015.658	209,0

Fonte: Istat, 15° Censimento Generale della popolazione e delle abitazioni

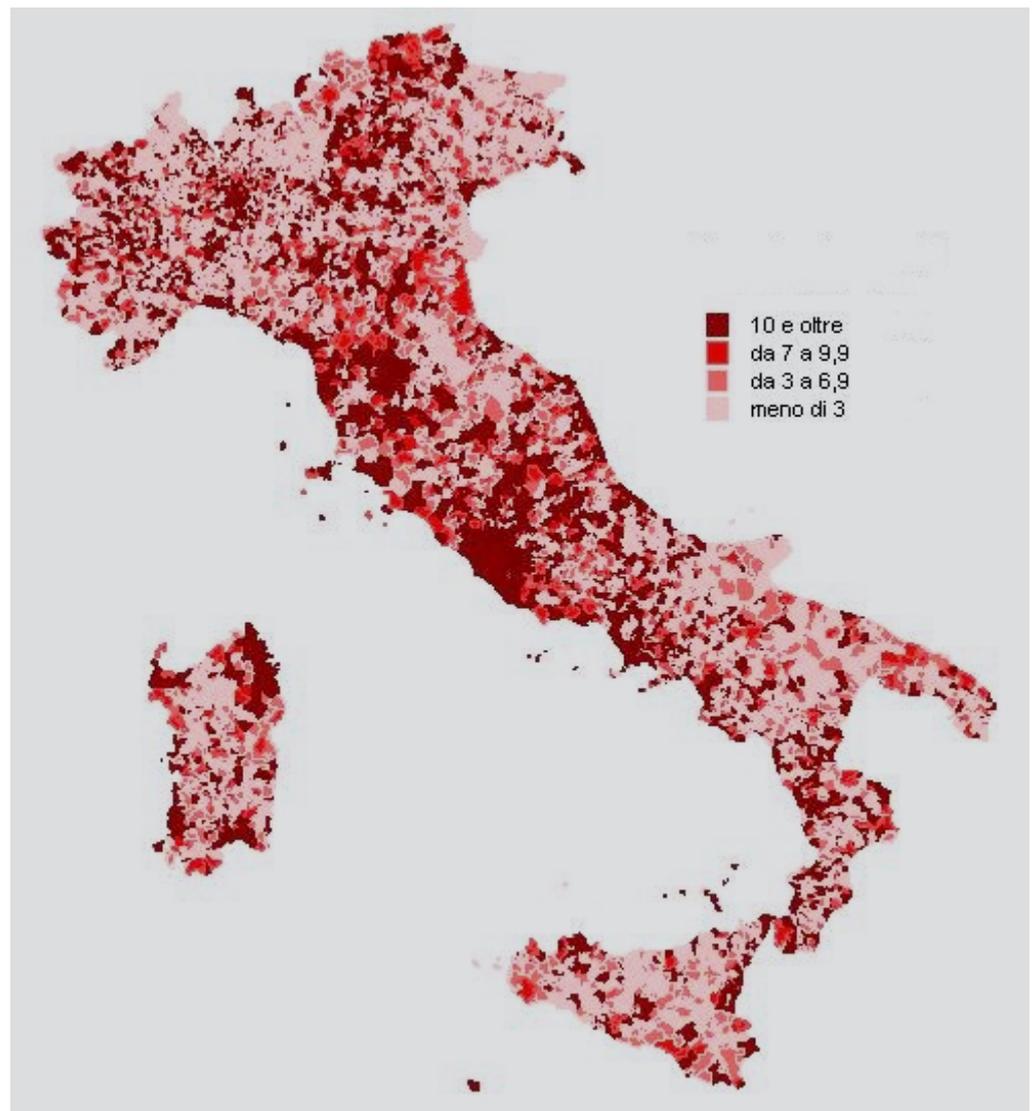
(a) A seguito di ulteriori perfezionamenti, successivi alla chiusura di Sgr, il dato definitivo delle persone presenti in Lac e non trovate al censimento risulterà pari a 2.383.071 unità.



La figura 3.1 mostra una più forte consistenza nei comuni delle aree metropolitane, nei comuni di Lazio, Toscana e Umbria, ma anche in alcune aree della Sardegna, dell'Emilia-Romagna e del Trentino-Alto Adige.

Gli individui non trovati al censimento e iscritti nelle Lac sono stati quasi 2,4 milioni. È da osservare che, durante il confronto censimento-anagrafe, se in un questionario compilato risultavano mancanti uno o più individui della stessa famiglia/convivenza, l'operatore comunale doveva contattarla per accertare se si trattava di un trasferimento di residenza o di una temporanea assenza dal luogo di dimora abituale. In questo secondo caso, l'Ucc era tenuto a richiedere alla famiglia/convivenza le informazioni necessarie alla "compilazione d'ufficio" della Lista A del questionario e del relativo foglio individuale. In caso di trasferimento di residenza, l'operatore comunale doveva selezionare 'non censito' nell'apposita maschera di Sgr e il sistema procedeva a collocare automaticamente l'unità di rilevazione nella lista delle "Persone non trovate al censimento e presenti in Lac".

Figura 3.1 - Individui censiti nel 2011 e non iscritti in anagrafe (valori per mille persone residenti censite)

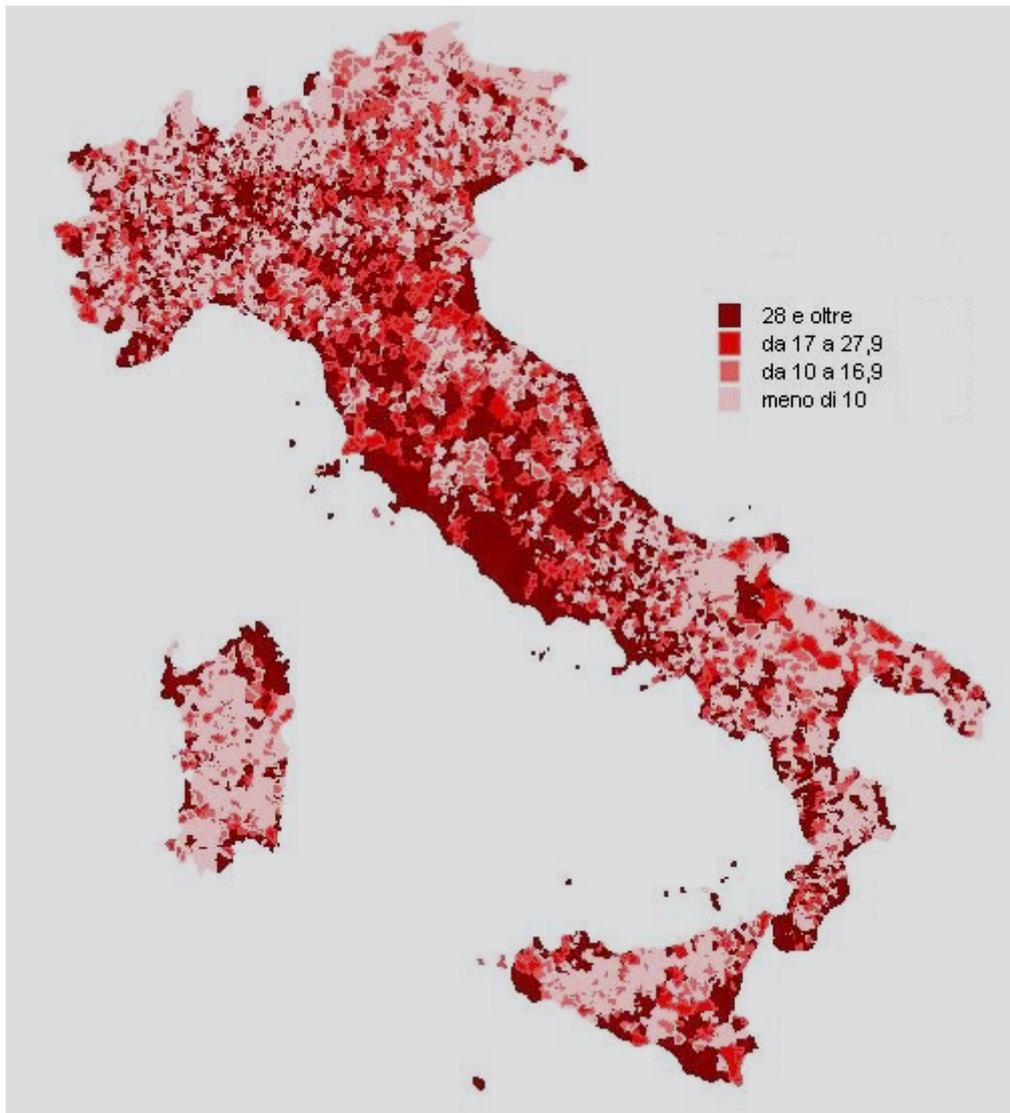


3. Il confronto censimento-anagrafe del 2011

I valori assoluti degli irreperibili mostrano un ammontare piuttosto consistente nei comuni tra 5.001 e 20.000 abitanti, dove si concentra più del 20 per cento di questo aggregato, ma in termini relativi il dato più significativo si registra nei comuni di maggiore dimensione demografica (quelli con più di 100.000 abitanti) dove l'incidenza per mille iscritti in anagrafe è pari a 70,2 (Tavola 3.2). Ciò vale anche con riferimento ai cittadini stranieri per i quali si osserva che su 1.000 residenti quasi 300 non sono stati trovati al censimento.

Nel complesso, gli stranieri rappresentano più del 40 per cento dei non trovati al censimento, con proporzioni molto elevate nelle regioni del Nord (circa il 50 per cento) e del Centro (più del 33 per cento) che rappresenta, in assoluto, la ripartizione geografica con l'ammontare più elevato di persone non trovate al censimento (Figura 3.2).

Figura 3.2 - Individui iscritti in Lac e non trovati al Censimento 2011 (valori per mille persone iscritte in anagrafe)



Fonte: Istat, 15° Censimento Generale della popolazione e delle abitazioni

4. IL SISTEMA DI REVISIONE DELLE ANAGRAFI - SIREA¹

4.1 Caratteristiche generali del sistema

Per poter fornire ai Comuni tutte le informazioni necessarie per svolgere correttamente l'attività di revisione anagrafica sulla base delle risultanze censuarie e delle disposizioni contenute nella circolare Istat n. 15 del 2011 e per poter raccogliere e classificare tutta la documentazione e gli esiti dell'attività di revisione svolta da ciascun Comune, l'Istat ha realizzato un sistema software on line denominato Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)².

Il sistema realizzato si basa su un'infrastruttura centralizzata che consente l'accesso e l'utilizzo dell'intero sistema a tutti gli operatori autorizzati in possesso di un personal computer o tablet di ultima generazione, connessione a internet e un browser a scelta tra i più diffusi sul mercato per la navigazione, senza nessuna installazione aggiuntiva di software o particolari configurazioni del proprio dispositivo elettronico.

Sebbene le infrastrutture centralizzate abbiano alcuni inconvenienti, quali la maggiore criticità di un corretto dimensionamento per garantire un'adeguata affidabilità del servizio, la scelta di questo approccio è stata motivata, oltre che per i motivi sopra esposti, anche dalla possibilità di riutilizzare sia l'architettura hw/sw, sia le singole componenti software, sviluppate per la gestione e l'esecuzione delle rilevazioni censuarie 2011 e 2012.

L'applicazione è stata realizzata garantendo la massima sicurezza dei dati nelle fasi di trasmissione e di conservazione, secondo le regole standard dell'Istituto e nel rispetto della normativa vigente, in termini di sicurezza e protezione dei dati.

Il sito è stato inoltre sviluppato utilizzando tecnologie open source, permettendo un risparmio nei costi rispetto alla scelta di un software proprietario.

Sirea è un sistema di workflow distribuito, che permette a tutti gli operatori della rete dei comuni di lavorare autonomamente, seguendo un percorso ben delineato, standardizzato e completamente guidato, accedendo esclusivamente ai dati di propria competenza territoriale e a un set di funzionalità specifiche. Sono state così definite sei tipologie di operatore:

1. RC: Responsabile comunale;
2. AR: Addetto alla revisione;
3. ISTATR: Istat regionale;
4. ISTAT: Istat nazionale;
5. PRE: Prefetture;
6. MIN: Ministero dell'Interno.

¹ Il capitolo descrive il lavoro svolto sotto il coordinamento di Marina Venturi e Daniela Casale. I paragrafi sono stati redatti da: Marina Venturi (4.1), Daniela Casale (4.2), Mauro Bruno (4.3), Paola Giorgetti (4.4), Ferdinando Ruggiero (4.5), Enrico Orsini (4.6), Annalisa Cesaro (4.7).

² Accessibile, per tutta la durata della rilevazione, all'indirizzo internet <https://sirea.istat.it>.

A ogni tipologia di operatore è associato un profilo applicativo, in base al quale il Sistema viene automaticamente e dinamicamente personalizzato rispetto ai seguenti aspetti:

- insieme di funzionalità accessibili;
- visibilità territoriale dei dati.

La sua struttura modulare ha consentito ulteriori implementazioni in corso d'opera senza stop del sistema e modifiche a quanto già rilasciato e funzionante.

I principi di base che hanno guidato lo sviluppo software sono i seguenti:

- semplicità della navigazione;
- funzioni e visibilità territoriale legate all'utente connesso;
- ampia documentazione in linea;
- disponibilità in linea e in download di tutti i dati comunali di supporto alle operazioni di revisione;
- possibilità di operare in modalità interattiva oppure fuori linea tramite upload di file con tracciato prestabilito;
- monitoraggio analitico delle attività;
- gestione del bi-linguismo italiano/tedesco.

Il Sistema di revisione delle anagrafi è organizzato in cinque aree (Figura 4.1); all'interno di ciascuna area sono presenti le funzioni specifiche. Nel complesso sono state realizzate oltre 35 funzioni.

Di seguito vengono descritte le aree.

Operatori. Comprende tutte le funzioni per la definizione e gestione della rete dei revisori di ciascun comune e dei responsabili e coordinatori coinvolti.

Revisione liste. Comprende le funzioni relative alla visualizzazione delle liste dei non censiti presenti in Lac (L2) e dei censiti non presenti in Lac (L3), le funzioni per l'inserimento dei dati riguardanti le rettifiche degli erroneamente censiti e degli erroneamente non censiti e la funzione "Revisione duplicati (L1-L4) intercomunali eliminati", che consente la documentazione della revisione degli individui che, pur essendo presenti nelle liste L1 e L4 nel sistema Sgr, sono stati eliminati perché censiti in due comuni.

Inoltre, è presente in questa sezione un insieme di rapporti di controllo, generati dinamicamente dal sistema e utili per monitorare l'andamento dell'attività di documentazione della revisione.

Verifica Revisione. Comprende due funzioni a disposizione esclusivamente degli operatori Istat nazionale e Istat regionale, per validare o annullare l'esito delle revisioni compiute dai Comuni.

Utilità. Comprende le seguenti funzioni trasversali di utilità generale:

- visualizzazione duplicati L1 (censiti residenti nel comune al medesimo indirizzo)/L4 (censiti residenti nel comune ad un altro indirizzo) intracomunali eliminati;
- visualizzazione duplicati L3 intracomunali eliminati;
- visualizzazione individui non ammissibili perché nati dopo l'08/10/2011;
- totali individui non ammissibili e individui de-duplicati.

Inoltre, sono presenti un insieme di funzionalità, sotto la voce "Elaborazione automatica" che consentono agli addetti alla revisione di lavorare off-line sul proprio computer e sul proprio sistema informativo riportando i risultati della revisione in Sirea tramite upload di file. La modalità interattiva e quella off-line sono completamente intercambiabili.

4. Il sistema di revisione delle anagrafi - Sirea

45

Come è possibile effettuare upload di file aventi un tracciato record predefinito e standardizzato, allo stesso modo è possibile scaricare sul proprio dispositivo elettronico le liste puntuali L2 e L3 comprensive dell'esito della revisione.

Figura 4.1 - Home page del sistema Sirea

The screenshot shows the Sirea web application interface. At the top, there is a header with the Sirea logo and the text 'Sistema di REvisione delle Anagrafi'. To the right of the header, there is information about the version (Version 983 - January 16 2014), the user ID (ID Utente: 1000046), and the user role (Ruolo: ISTAT Nazionale). Below the header is a navigation menu with the following items: Home, Operatori, Verifica revisione, Revisione Liste, Utilità, Rapporti Riassuntivi, and Logout. The main content area is titled 'Novità e Aggiornamenti' and contains several sections: a list of links for 'SIREA, utilizzo pratico e casi particolari', 'Schema trattamento de-duplicati', and 'Tracciati per il download'; a section for 'Faq'; a section for 'Notizie recenti' which currently shows 'Non ci sono comunicazioni'; and two sections for 'Notizie raggruppate per argomento' and 'Notizie raggruppate per data'. The footer of the page reads 'Istat - Istituto Nazionale di Statistica'.

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Rapporti riassuntivi. Il sistema produce automaticamente dei bilanci delle operazioni di revisione effettuate, in modo da consentire:

- ai Comuni, di monitorare lo stato del lavoro svolto;
- all'Istat, di validare i dati relativi alla revisione riportati nei modelli di calcolo della popolazione residente (modelli Istat P.2 e P.3);
- al Ministero dell'interno, alle Prefetture e all'Istat, di monitorare le operazioni nell'ottica della vigilanza sulla regolare tenuta delle anagrafi di cui sono titolari.

Alcuni report sono aggiornati in tempo reale, altri a intervalli regolari, variabili da 15 minuti a un massimo di un'ora, per evitare appesantimenti del sistema:

- rapporto di monitoraggio;
- riepilogo del monitoraggio;



- bilanci della revisione;
- bilancio revisione de-duplicati;
- report di monitoraggio sull'avanzamento della revisione per i comuni con più di 20.000 abitanti;
- report di monitoraggio sull'avanzamento settimanale della revisione L2-L3 per tutti i comuni;
- conteggio revisioni per singolo operatore.

4.2 Usabilità del sito

Il sito per il sistema Sirea è stato progettato tenendo presenti le principali caratteristiche richieste perché fosse garantito un buon livello di usabilità. Queste hanno costituito i principi base per lo sviluppo dell'applicazione. Innanzitutto, è stata prestata molta attenzione all'utilità del sito, il quale offriva ampia documentazione in linea, a supporto delle operazioni di revisione, oltre a informazioni generali sulle attività post censuarie, richieste agli uffici di anagrafe. È stata favorita la facilità di apprendimento e di memorizzazione, non solo tramite corsi in presenza, svolti con modalità diverse sul territorio, ma anche tramite menù molto semplici, contenenti voci esattamente corrispondenti alle operazioni anagrafiche da effettuare. È stata curata in dettaglio l'area delle news, che mostrava non solo le ultime novità relative al sito, ma anche suggerimenti circa il lavoro da svolgere; il sito offriva, inoltre, la possibilità di ricercare le news precedenti sulla base di specifici filtri disponibili agli utenti.

La semplicità di navigazione era assicurata dalla presenza di poche pagine Web che permettevano le funzioni necessarie. Tali pagine erano basate su una struttura comune ripetuta per tutte le operazioni di revisione e questo facilitava ulteriormente l'apprendimento e la memorizzazione da parte degli utenti delle modalità operative. La struttura della pagina era organizzata come in figura 4.2:

- in alto è presente il menù principale, che consente all'utente di navigare in modo diretto fra le funzioni disponibili;
- sotto il menù compare l'area filtri di ricerca, che mostra le informazioni immesse dall'utente;
- immediatamente sotto l'area filtri compare l'area che mostra il risultato della ricerca effettuata dall'utente che consente la visualizzazione dei dati di carattere anagrafico e delle informazioni già presenti nel sistema in quanto precaricate;
- l'ultima area è quella dove l'utente può eseguire le funzioni legate alla revisione e immettere nuove informazioni esterne al sistema.

Il sito cercava di limitare il più possibile gli errori che, in generale, inducono gli utenti a navigare in modo non lineare, per esempio, utilizzando spesso il pulsante "indietro" perché avevano visualizzato pagine su cui non volevano navigare. Gli utenti potevano, infatti, accedere sempre al menù principale, per tornare alla pagina desiderata in modo diretto, senza dover eseguire ulteriori passi di navigazione.

A ciascun utente, inoltre, era associato un ruolo e un livello di visibilità territoriale, in modo che ognuno accedesse solo alle funzioni e ai dati di proprio

4. Il sistema di revisione delle anagrafi - Sirea

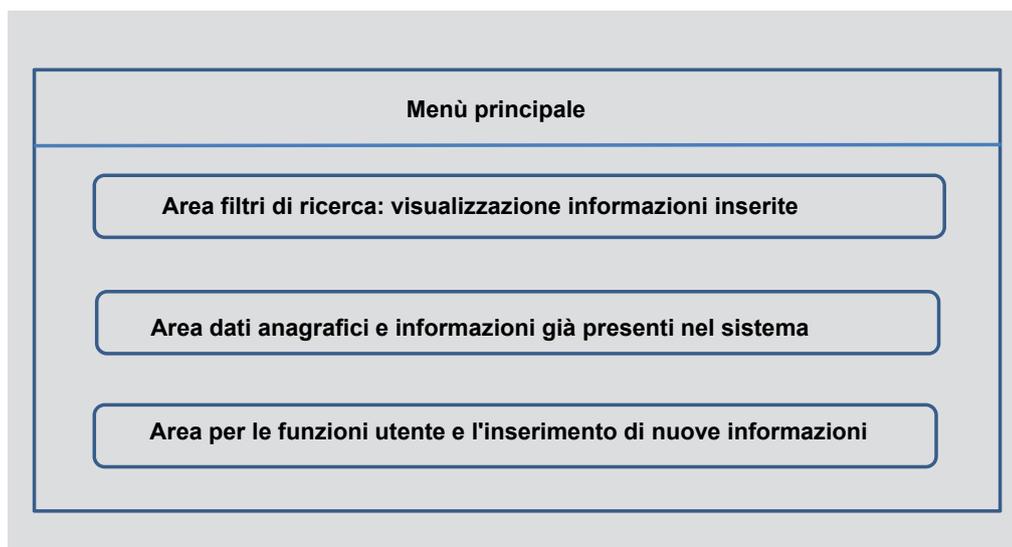
47

interesse. Ogni funzione era raggiungibile tramite una navigazione molto breve, costituita solo da uno o due passi.

Per garantire l'efficienza del sito, dato che si trattava di un'applicazione rivolta principalmente all'input di dati, sono state create pagine prevalentemente testuali, senza utilizzare immagini, sfondi o oggetti grafici particolari. Questo ha reso più veloce il caricamento delle pagine, minimizzando i tempi di attesa per gli utenti. Si è limitato anche l'utilizzo di finestre pop-up ai soli casi in cui è importante mostrare un messaggio ben visibile e chiaro.

Il sistema era accessibile tramite i principali browser e da differenti piattaforme. Come per tutti i siti Web messi in linea per supportare il lavoro di organi ed enti esterni, le problematiche e le osservazioni effettuate dagli utenti nel corso delle operazioni sono state raccolte e analizzate al fine di migliorare costantemente la progettazione delle applicazioni future.

Figura 4.2 - Struttura del sistema Sirea



4.3 Architettura del sistema

Il sistema informatico Sirea è un sistema multimodale che supporta i comuni nello svolgimento delle attività di revisione anagrafiche, offrendo diverse modalità di comunicazione delle informazioni di revisione. Tale sistema è stato realizzato attraverso un'applicazione web in cui l'utente viene guidato durante le operazioni di revisione su ogni singolo individuo. Il sistema offre diverse funzionalità di supporto all'attività degli operatori quali, ad esempio:

- funzione di invio massivo dei dati revisionati, nel caso in cui il comune abbia già lavorato e revisionato ogni singolo individuo tramite sistemi proprietari;
- funzioni di reportistica (bilanci), che supportano i comuni permettendo agli stessi di monitorare le attività di revisione.

L'introduzione di sistemi informativi web integrati ha permesso di gestire la complessità del processo di revisione delle anagrafi, fornendo uno strumento che favorisse l'interazione e la collaborazione tra i diversi attori impegnati nella

revisione. La realizzazione di questa applicazione ha coinvolto un team eterogeneo (informatici, statistici) e ha favorito lo scambio di conoscenze ed esperienze professionali.

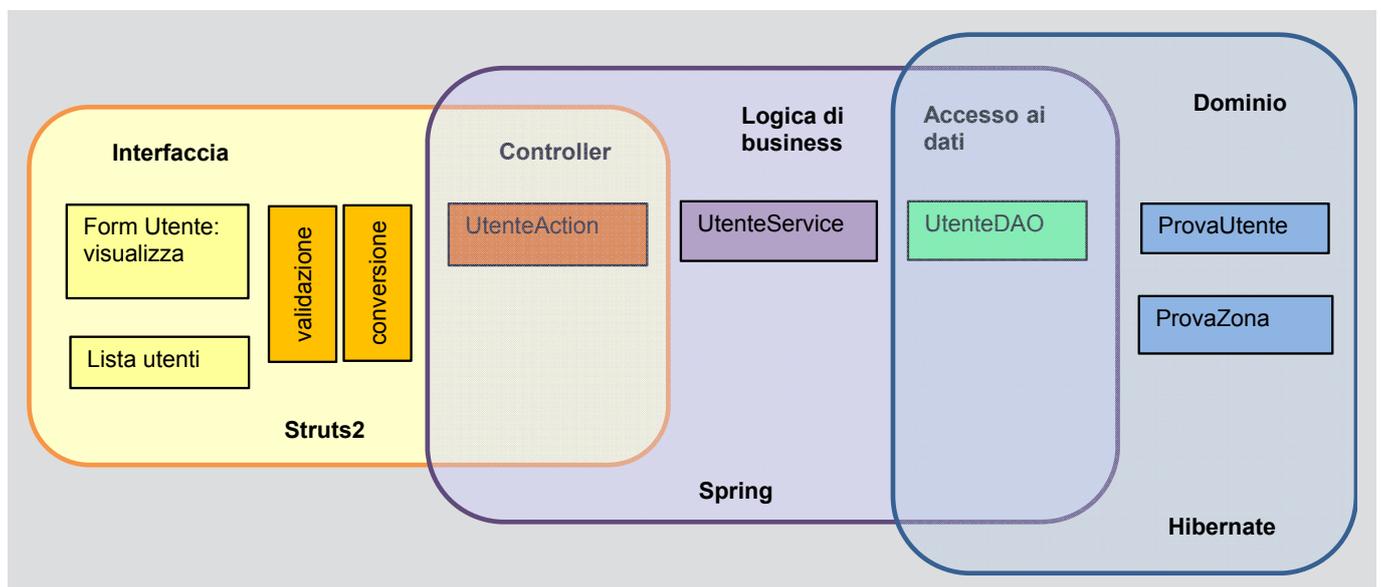
In particolare, la progettazione di un sistema web con un elevato grado di complessità, come il software Sirea, ha richiesto un'attenta analisi riguardante diversi aspetti: definizione dei casi d'uso, definizione del processo statistico, valutazione dei rischi, progettazione dell'architettura hardware e software ecc.

Dal punto di vista architetturale, è stato realizzato un sistema replicato dotato di un meccanismo di bilanciamento del carico. Il *middleware* alla base del sistema è fondato su uno *stack* tecnologico consolidato dalle precedenti esperienze censuarie, che non ha richiesto onerose rielaborazioni del codice sorgente.

L'infrastruttura software di Sirea si è basata sul design *pattern* Model-View-Controller e sulla tecnologia Java Enterprise Edition (Jee). La scelta di tale linguaggio è stata dettata sia da motivazioni tecnologiche che di valorizzazione delle competenze già presenti in Istituto, maturate durante il 6° Censimento generale dell'agricoltura e durante il 15° Censimento della popolazione e delle abitazioni. Il team di sviluppo responsabile della realizzazione del sistema ha infatti prodotto un software migliorato in termini di sicurezza e qualità, riutilizzando le componenti principali dell'infrastruttura e al tempo stesso adottando *framework* open source allo stato dell'arte e ampiamente diffusi (Struts2, Spring and Hibernate). L'utilizzo di tali *framework* ha determinato un impatto estremamente positivo in termini di pulizia del codice, semplicità e velocità di sviluppo e test, robustezza dell'applicazione, manutenibilità.

La figura 4.3 mostra l'integrazione tra i *layer* applicativi e i *framework* utilizzati. Il *layer* di accesso alla base dati ha lo scopo di astrarre la complessità del DBMS facilitando le operazioni di interrogazione attraverso un semplice modello a oggetti Java, chiamati "*beans*": gli sviluppatori delegano al *framework* la generazione delle query SQL, utilizzando la sintassi Java.

Figura 4.3 - Stack tecnologico dell'applicativo Sirea



In particolare, il *framework* per l'Object-relational mapping (Hibernate) permette di semplificare tutte le funzioni di accesso alla base dati, creando un livello che associa gli oggetti utilizzati nel programma a tabelle della base dati, gestendo in maniera trasparente il caricamento degli oggetti e il loro salvataggio su base dati. L'utilizzo di questo tipo di *framework* consente di limitare e semplificare notevolmente il codice per l'accesso alla base dati, che risulta di conseguenza anche più facilmente manutenibile.

Il *framework* Spring permette la gestione dichiarativa delle dipendenze tra le classi: gli oggetti utilizzati nell'ambito di una classe vengono automaticamente creati dal *framework* al momento dell'uso (*autowiring*). Attraverso file di configurazione xml Spring consente la gestione della connessione alla base dati, rendendola trasparente al programmatore; inoltre il *framework* permette di gestire in modo dichiarativo le transazioni. Pertanto Spring, richiedendo al programmatore la sola definizione di file di configurazione per realizzare funzioni complesse e ripetitive, riduce e semplifica il codice da scrivere, rendendolo più robusto, manutenibile e meno soggetto a errori.

Struts2 permette di organizzare un'applicazione web in livelli, separando le funzionalità dei componenti di presentazione e di logica applicativa secondo un'organizzazione chiara e strutturata. Fornisce funzionalità di base per la gestione semplificata dell'acquisizione dei dati delle form e la loro validazione. Inoltre, offre numerose librerie che implementano componenti di uso comune nelle pagine web, riducendo il lavoro dello sviluppatore alla composizione e configurazione di tali componenti. L'utilizzo di questo tipo di *framework* è essenziale per la realizzazione di un'applicazione web complessa.

Le pagine dell'applicazione sono state rese dinamiche attraverso l'utilizzo della tecnologia Ajax, che permette una stretta interazione tra gli elementi dell'interfaccia utente, ad esempio bottoni, liste, menù a tendina ecc., e le conseguenti operazioni effettuate lato server. Ciò ha consentito di guidare puntualmente l'utente nell'uso del sistema, poiché in ogni momento venivano visualizzate tutte e solo le informazioni di interesse.

L'implementazione di Sirea è stata realizzata applicando consolidate regole di sicurezza (OWASP 2013, SAFECode 2013) quali ad esempio: meccanismi di autenticazione, uso di algoritmi di crittografia, livelli di autorizzazione basati sulla profilazione utente, protezione delle url per impedire accessi non autorizzati alle varie funzionalità. Le password sono state memorizzate cifrate (come hash SHA-256), evitando in tal modo che eventuali attacchi potessero avere accesso alle credenziali in chiaro degli utenti. L'autorizzazione è stata realizzata in modo dichiarativo attraverso un file di configurazione, il *deployment descriptor*, messo a disposizione dalla Java Enterprise Edition: i profili applicativi venivano associati alle rispettive funzionalità tramite la semplice definizione di tag xml. Ciascun utente di Sirea, loggato al sistema, può in tal modo accedere solo alle funzionalità di sua competenza; inoltre, opportune logiche di business sono state implementate per consentire di visualizzare le sole informazioni relative al proprio territorio o agli individui assegnati (Figura 4.4).

Figura 4.4 - Funzionalità di dettaglio individuo in Sirea

Dettagli individuo (Lista 2)

ID Sirea: 6159948 Codice Fiscale: DCUGRL68H24Z129T Cognome: DUCA Nome: GABRIEL Stato revisione: Non Completata

Dati provenienti dal Sistema di Gestione della Rilevazione (SGR)

Codice Fiscale: Cognome: Nome:

Sesso: Cittadinanza: Indirizzo:

Data di nascita: Stato Estero di Nascita: Comune di Nascita:

Codice Famiglia: N. di persone della famiglia (da LAC): (Censite):

Revisione Individuo

1 - L'individuo è ancora residente? Residente Non Residente ERRORE DI LISTA

2 - Si conferma la dimora per l'individuo? SI NO

3 - Mezzo di Conferma: Accesso a ufficio demografico Presenza nominativo su altre liste aggiornate Lettera/Verifica Uff. Anagrafe

Presenza nominativo su altre liste aggiornate:

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

4.4 La base dati

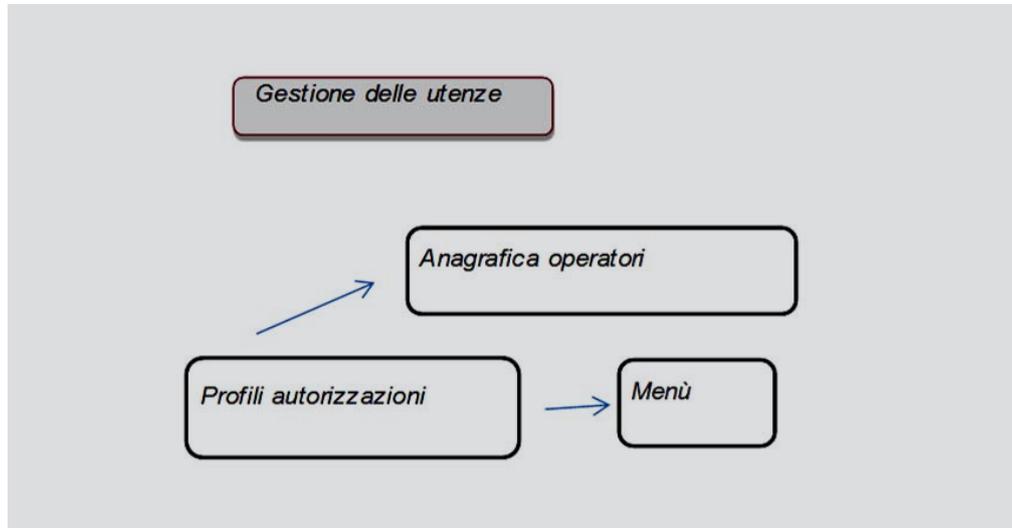
La base dati Oracle, attraverso strutture tabellari organizzate con logica relazionale, gestisce e monitora tutte le operazioni di revisione e rettifiche che vengono lavorate attraverso il sistema Sirea; gestisce inoltre le utenze e il menù dell'applicazione Java permettendo accessi controllati tramite password criptate e autorizzazioni a lavorare su particolari funzioni a seconda del livello dell'utente connesso.

Sono presenti trigger e procedure PL/Sql che gestiscono funzioni di utilità, come lo scarico dati, e tutte le procedure di calcolo per le funzioni dei rapporti riassuntivi e del monitoraggio della rilevazione.

Più dettagliatamente, è possibile vedere la base dati suddivisa per categorie di tabelle.

Gestione delle utenze: sono state predisposte delle tabelle che gestiscono il menù del sistema informativo in cui ogni voce è legata ad una o più funzioni ed è associata a un preciso livello di autorizzazione. Per quanto riguarda invece gli operatori, al momento dell'inserimento in base dati, a ogni operatore viene associata una user id, una password e uno specifico profilo applicativo. Il codice Java di login e menu leggendo unitamente queste informazioni consente a ciascun utente l'accesso alle sole funzioni autorizzate (Figura 4.5).

Figura 4.5 - Schema della gestione utenze



Revisioni e rettifiche: qui sono presenti le informazioni anagrafiche e di revisione degli individui per i quali è necessaria la revisione da parte degli operatori comunali, nonché i dati relativi alle rettifiche in aggiunta o sottrazione (Figura 4.6).

Le liste con le informazioni anagrafiche dei presenti in Lac ma non censiti (lista L2) e dei censiti non presenti in Lac (lista L3) sono state precaricate nella base dati alla chiusura del censimento della popolazione, successivamente alla fase di confronto censimento-anagrafe; mentre la lista dei de-duplicati L1 e L4 (rispettivamente censiti e censiti ad altro indirizzo) è stata caricata circa un anno dopo, a fine della revisione e validazione delle liste provenienti da Sgr per la definizione della popolazione legale. I dettagli delle revisioni, e le eventuali modifiche ai dati anagrafici, vengono poi registrati attraverso l'applicazione on line o, in alternativa, attraverso il caricamento massivo delle revisioni.

Per quanto riguarda le operazioni di rettifica, non esistono dati anagrafici precaricati e, anche in questo caso, i dettagli vengono registrati attraverso l'applicazione on line o, in alternativa, attraverso il caricamento massivo.

Per tutte le liste e revisioni sono state previste delle tabelle di storico necessarie in caso si esiga ripristinare dati specifici.

Tabelle descrizioni: qui sono presenti tutte le decodifiche dei vari codici relativi a revisioni e rettifiche, nonché le informazioni territoriali.

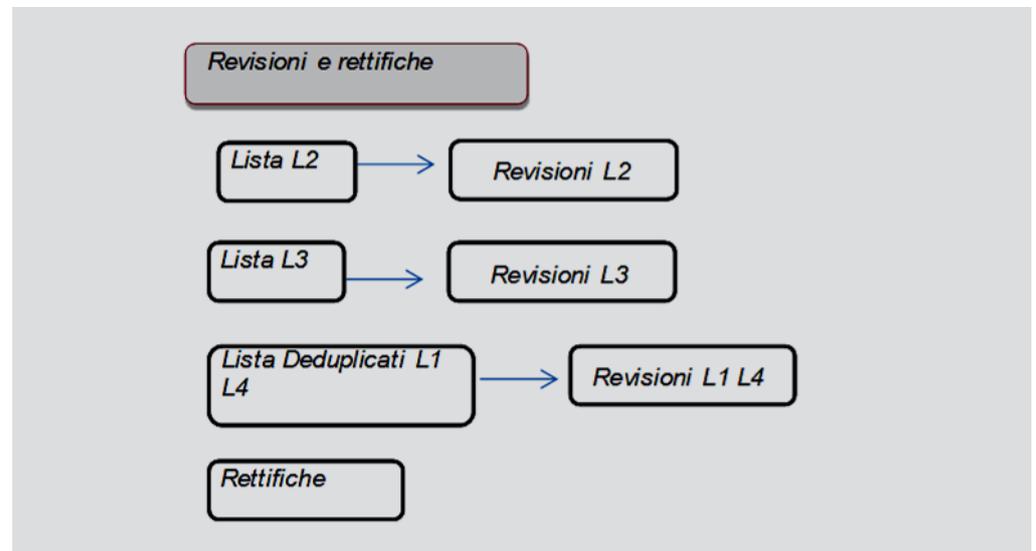
Tabelle rapporti riassuntivi: qui vengono registrate le informazioni relative al dettaglio dei rapporti riassuntivi e dei bilanci, calcolate dalle procedure PI/Sql.

La realizzazione della base dati ha fatto uso di trigger e di procedure PI/Sql.

La scelta dell'utilizzo dei trigger di database è stata dettata dall'esigenza di centralizzare e automatizzare alcune operazioni del sistema. Mediante il loro impiego in Sirea è possibile:

- impostare flag e data inizio revisione per i comuni nel momento in cui viene effettuata la prima operazione di revisione;
- alimentare le tabelle di storicizzazione delle liste anagrafiche e delle revisioni.

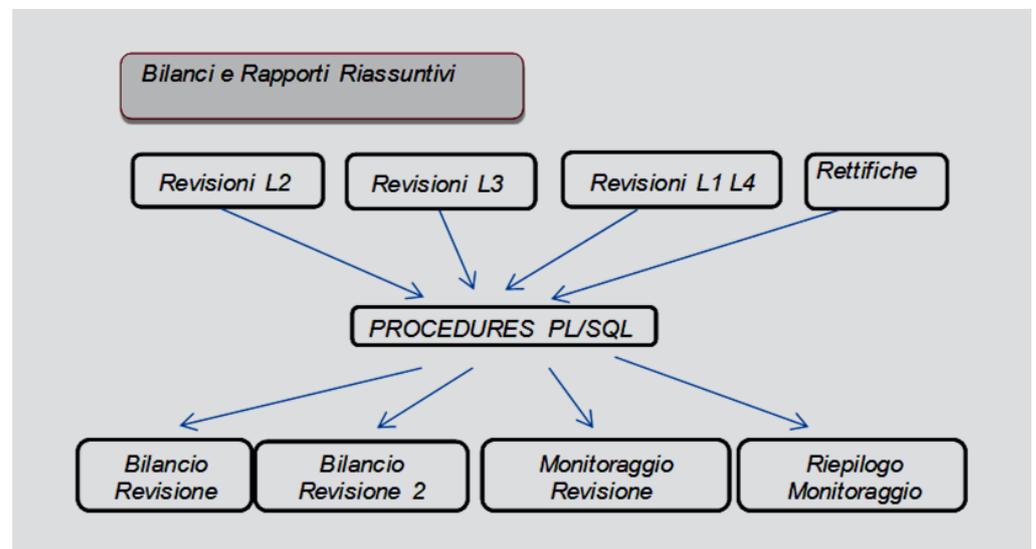
Figura 4.6 - Schema della revisioni



Le Oracle procedure PL/Sql, richiamate dall'applicativo o eseguite in via automatica tramite job, sono state sviluppate con l'obiettivo di ottimizzare la realizzazione delle funzioni di (Figura 4.7):

- calcolo dei rapporti riassuntivi per il monitoraggio dello stato di lavorazione delle revisioni delle liste L2 e L3;
- calcolo dei Bilanci di revisione per i quali, rispetto ai rapporti riassuntivi, vengono calcolati i dettagli per tipo lista e modalità di revisione/rettifica;
- statistiche ad hoc delle revisioni delle liste;
- procedure su richieste ad hoc che includono scarico di liste e revisioni, confronti tra revisioni e rettifiche;
- chiusura forzata dei comuni alla scadenza dei termini per la revisione;
- congelamento annuale delle liste e delle revisioni.

Figura 4.7 - Schema della bilanci e rapporti riassuntivi



4. Il sistema di revisione delle anagrafi - Sirea

4.5 Le tecniche di test

Una delle attività che ha contribuito in modo sostanziale a rendere la “web application Sirea” un’applicazione software robusta e priva di errori è stata l’esecuzione dei test durante la fase di sviluppo.

A sostegno di tale attività è stata realizzata un’applicazione che permette di eseguire, in modo automatico e senza l’azione di un operatore, le funzionalità della “web application Sirea” e di segnalarne eventuali anomalie.

L’applicazione in questione, chiamata “Automatic Test Sirea”, è composta dalle seguenti due fasi:

1. pianificazione test: in tale fase vengono selezionate le funzionalità della “web application Sirea” da eseguire e vengono progettati i test da eseguire su ognuna di esse;
2. esecuzione test: vengono implementati ed eseguiti, mediante l’applicazione “Automatic Test Sirea”, i test pianificati nella fase precedente.

Nel prospetto 4.1 vengono riportate alcune delle funzionalità sottoposte a “test” tramite “Automatic Test Sirea”:

Prospetto 4.1 - Funzionalità sottoposte a test tramite “Automatic Test Sirea”

» Operatori->Composizione Rete » Operatori->Cerca Operatore	Rappresenta la sezione che consente di gestire la rete di operatori
» Revisione->Verifica » Revisione ->Annulla Verifica	Rappresenta la sezione che consente di gestire la revisione
» Liste->Revisione Non Censiti Presenti in Lac » Liste->Revisione Censiti Presenti in Lac » Liste->Rettifiche » Liste->Revisione Duplicati » Liste->Annulla Chiusura	Rappresenta la sezione che consente di gestire la revisione dei censiti e non censiti in Lac
» Utilità->Visualizza Duplicati L1-L4 » Utilità->Visualizza Duplicati L3	Visualizzazione duplicati eliminati dalle liste intracomunali
»Rapporti Riassuntivi->Monitoraggio della revisione »Rapporti Riassuntivi->Riepilogo del monitoraggio	Rappresenta la sezione che consente di gestire i rapporti riepilogativi

L’applicazione “*Automatic Test Sirea*” è composta dai seguenti componenti:

- “*Selenium Remote Control*”: un modulo software che permette di automatizzare l’avvio di un “browser web” (Explorer, Firefox, Opera), indirizzarlo all’URL della “web application Sirea” ed eseguirne le sue funzioni;
- “*Selenium Test*”: rappresenta la codifica, in linguaggio “Java”, dei test pianificati.

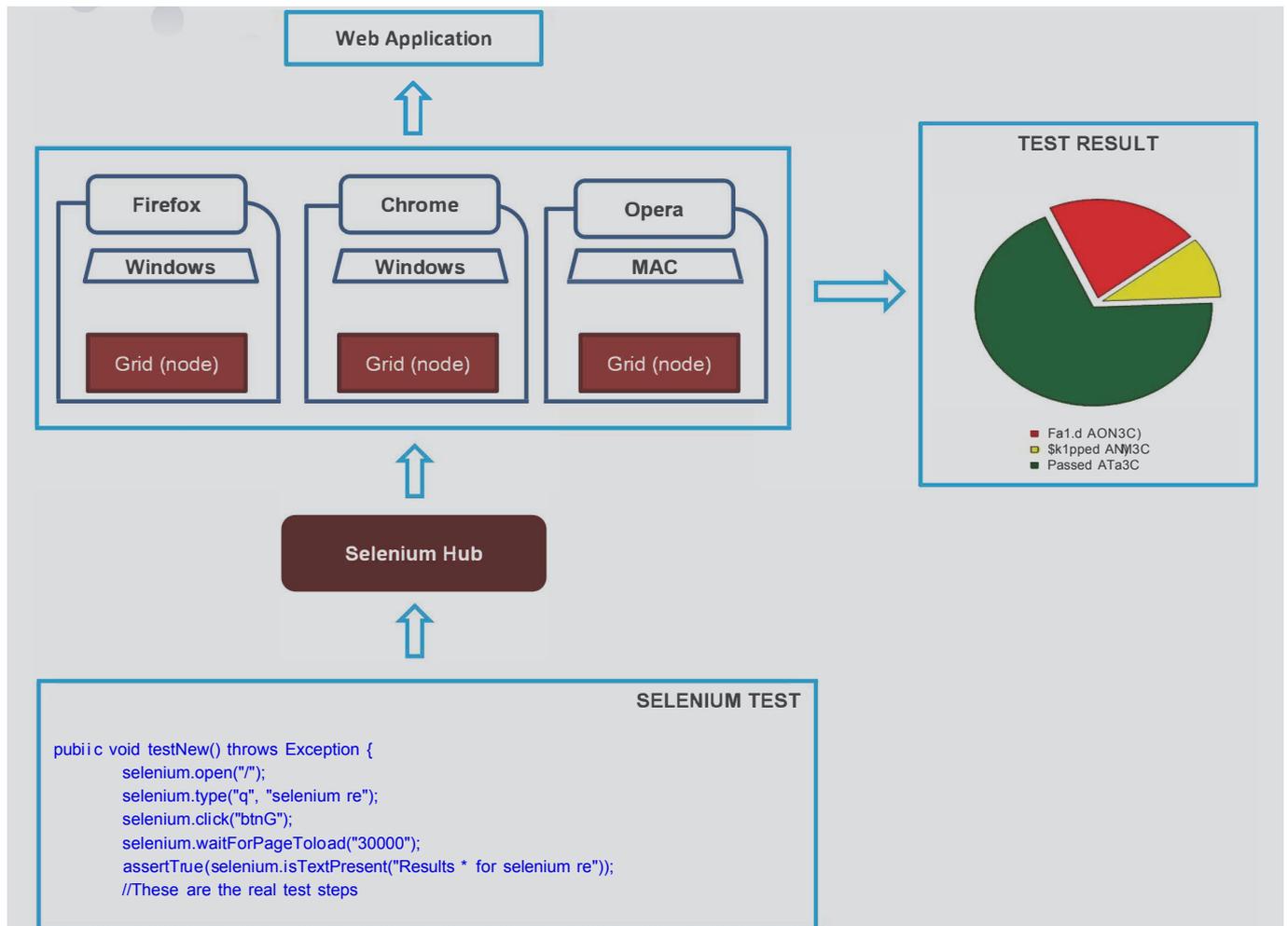
Lo scenario tipico di esecuzione dell’applicazione “*Automatic Test Sirea*” è il seguente: un insieme di “*Selenium Test*” vengono dati input a una griglia (un insieme) di “*Selenium Remote Control*” i quali si occuperanno di eseguirli in modo automatico e senza l’intervento di alcun operatore.

Inoltre, tramite la tecnologia “*TestNG*”, è stato possibile eseguire “test di carico” e “stress test”; infatti, tale tecnologia permette di eseguire i “*Selenium Test*” uno svariato numero di volte con parametri differenti e simultaneamente.



La figura 4.8 mostra il funzionamento dell'applicazione "Automatic Test Sirea".

Figura 4.8 - Funzionamento dell'applicazione "Automatic Test Sirea"



4.6 Rapporti riassuntivi e bilanci

I rapporti riassuntivi e i bilanci hanno costituito la parte di vero e proprio monitoraggio del processo di revisione anagrafica, al fine di consentire una valutazione in tempo quasi reale dell'evoluzione di tutte le diverse fasi del processo. Il controllo della revisione è stato effettuato mediante indicatori classificati territorialmente e raggruppati in forma tabellare, per riassumere il processo sia in termini di quantità (assoluta o percentuale) sia per tipologia di revisione.

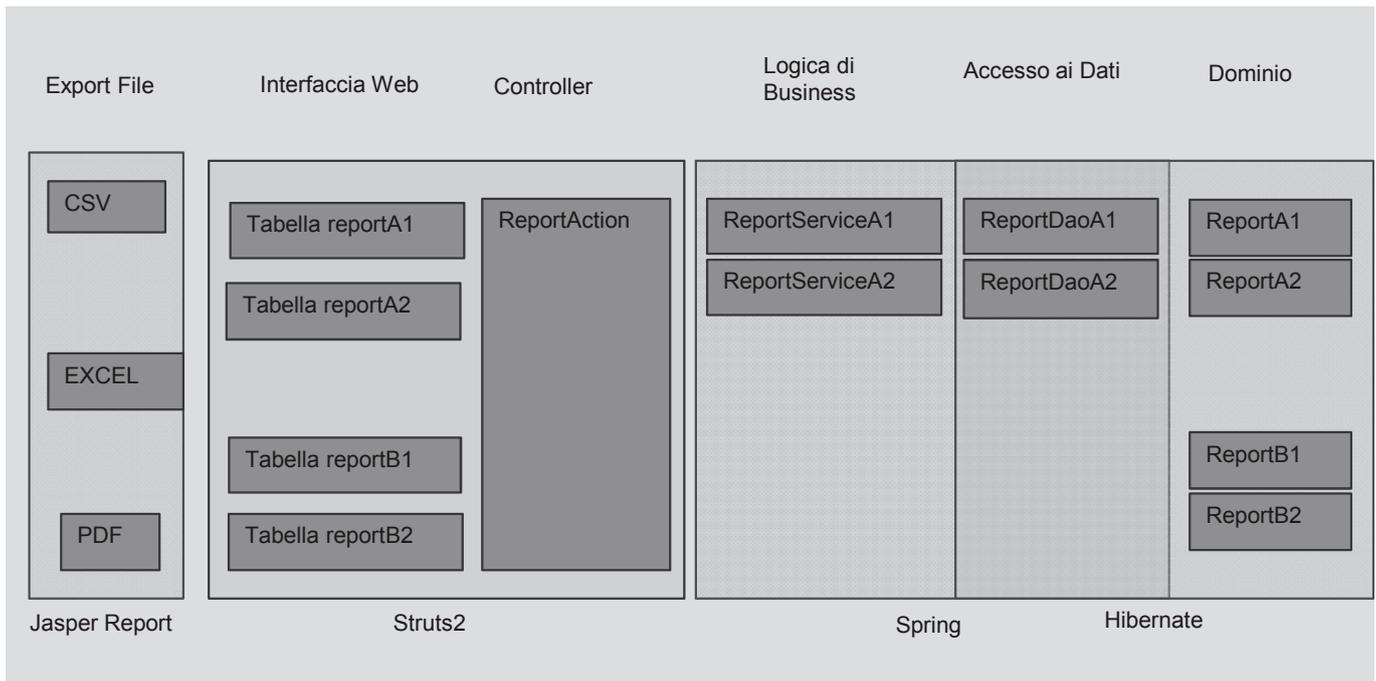
L'accessibilità alle funzioni di monitoraggio è stata definita per ruolo, livello e ambito territoriale dell'operatore della revisione. Inoltre, il sistema gestiva un'elevata mole di dati quasi in tempo reale ed è stato fruibile da un elevato numero di utenti.

I rapporti riassuntivi erano navigabili tra i livelli territoriali ammessi e scaricabili nei formati .pdf, .xls e .csv. I bilanci erano consultabili preselezionando il territorio ed erano scaricabili nel formato .xls.

4. Il sistema di revisione delle anagrafi - Sirea

L'infrastruttura tecnologica è stata ideata come un modulo software, perfettamente integrato all'architettura completa del sistema di gestione della revisione delle anagrafi; quindi strutturato mediante i design pattern informatici quali Mvc (Model - View - Controller), Dao (Data Access Object) e IoC (Inversion of Control), come mostrato nella figura 4.9.

Figura 4.9 - Infrastruttura tecnologica



I dati visualizzati erano letti dalle tabelle di microdati presenti nella base dati. Nel dettaglio, per ogni rapporto riassuntivo e per ogni bilancio, erano presenti due tabelle di microdati di cui, alternativamente, una era aggiornata e l'altra era in fase di aggiornamento.

Per ottimizzare tale meccanismo, il modulo è stato progettato in modo da selezionare automaticamente la tabella dei microdati opportuna.

L'interfaccia web, costituita a partire da strumenti propri dell'architettura generale, come Struts2, JQuery e le librerie DisplayTag, è stata personalizzata per permettere di rappresentare tabelle con intestazioni di colonna multiple, navigabili tra i livelli territoriali mediante la tecnica del *drill-down* e del *roll-back*.

Lo scarico dei dati è stato implementato aggiungendo la libreria Java Jasper-Reports e il relativo *plugin* di Struts2, che hanno permesso di snellire tutta la gestione di esportazione dei differenti formati dei file di dati, strutturandoli secondo template costruiti a partire dal tool designer IReport.

È stato, inoltre, previsto un meccanismo di salvataggio in memoria delle liste di dati, tra la fase di visualizzazione in pagina e la fase di esportazione del file.

L'immagine riportata in figura 4.10 rappresenta un esempio di rapporto riassuntivo realizzato attraverso il modulo. La struttura era analoga per tutte le funzioni di monitoraggio.



Nello specifico, la navigazione tra i possibili livelli territoriali si effettuava cliccando sull'icona a destra, per la fase di *drill-down*, e sul tasto indietro per il *roll-back* e le funzioni di export nei formati .pdf, .xls e .csv erano effettuate cliccando sulle apposite icone.

Figura 4.10 - Schermata generica di un rapporto riassuntivo



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

I rapporti riassuntivi previsti sono stati quattro:

- monitoraggio della revisione;
- riepilogo del monitoraggio;
- report di monitoraggio sull'avanzamento della revisione per i comuni con più di 20.000 abitanti;
- report di monitoraggio sull'avanzamento settimanale della revisione L2-L3 per tutti i comuni.

L'immagine riportata in figura 4.11 rappresenta un esempio di bilancio realizzato attraverso il modulo. Nello specifico, ogni bilancio era accessibile mediante preselezione tramite filtri di ricerca obbligatori di un particolare comune e/o di un

4. Il sistema di revisione delle anagrafi - Sirea

particolare anno. Inoltre, per ogni bilancio era presente il download in .xls della nota metodologica descrittiva delle colonne visualizzate.

I bilanci previsti sono stati tre:

- bilancio della revisione;
- bilancio della revisione 2;
- bilancio duplicati L1-L4.

I livelli territoriali di navigazione consentiti sono stati cinque:

1. intero territorio nazionale: l'operatore visualizzava tutte le informazioni suddivise per Regione, Provincia e Comune;
2. regionale: l'operatore visualizzava le informazioni suddivise per Province e Comuni della regione di competenza;
3. prefettura: l'operatore visualizzava le informazioni suddivise per Comuni della Prefettura di competenza;
4. provinciale: l'operatore visualizzava le informazioni suddivise per Comuni della provincia di competenza;
5. comunale: l'operatore visualizzava le informazioni del comune di competenza.

Figura 4.11 - Schermata generica di un bilancio

Bilancio Revisioni

Comune: ROMA - Aggiornato al: 06/12/2012 15:40

	Popolazione totale (v.a.)			Popolazione totale (%)			Popolazione straniera (v.a.)			Popolazione straniera (%)		
	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF
Numero censiti e presenti in LAC e a indirizzi diversi (L1+L4)	0	0	0				0	0	0			
Erroneamente censiti perchè cancellati con decorrenza precedente al 9/10/2011	0	0	0				0	0	0			
Erroneamente non censiti ma iscritti con decorrenza precedente al 9/10/2011	0	0	0				0	0	0			
Persone non censite presenti in LAC da sottoporre a revisione (L2)	0	0	0				0	0	0			
Già cancellate prima del 9/10/2011	0	0	0				0	0	0			
Cancellate a partire dal 9/10/2011 che hanno comportato conteggio	0	0	0				0	0	0			
Cancellate a partire dal 9/10/2011 che non hanno comportato conteggio	0	0	0				0	0	0			
Conferma dimora abituale per accesso a ufficio demografico del Comune	0	0	0				0	0	0			
Conferma dimora abituale per presenza su altra lista	0	0	0				0	0	0			
Conferma dimora abituale per dichiarazione/verifica	0	0	0				0	0	0			
Cancellati per impenibilità censuaria	0	0	0				0	0	0			
Errore di lista	0	0	0				0	0	0			
Persone non censite non ancora sottoposte a revisione	0	0	0				0	0	0			
Persone censite non presenti in LAC da sottoporre a revisione (L3)	0	0	0				0	0	0			
Iscritti con decorrenza giuridica precedente al 9/10/2011	0	0	0				0	0	0			
Iscritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che ha comportato conteggio	0	0	0				0	0	0			
Iscritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che non ha comportato conteggio	0	0	0				0	0	0			
Non iscritti (senza requisiti e/o dimora abituale)	0	0	0				0	0	0			
Errore di lista	0	0	0				0	0	0			
di cui de-duplicate per doppio censimento e attribuite ad altro comune	0	0	0				0	0	0			
Iscritti con decorrenza giuridica precedente al 9/10/2011	0	0	0				0	0	0			
Iscritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che ha comportato conteggio	0	0	0				0	0	0			
Iscritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che non ha comportato conteggio	0	0	0				0	0	0			
Non iscritti (senza requisiti e/o dimora abituale)	0	0	0				0	0	0			
Persone censite non ancora sottoposte a revisione	0	0	0				0	0	0			

Nota metodologica

Istat - Istituto Nazionale di Statistica

4.7 La modalità di lavoro off-line

In questa sezione si presentano le funzionalità offerte dal sistema web Sirea a sostegno delle effettive operazioni di revisione e documentazione della stessa relativa alle liste, affidate agli ufficiali d'anagrafe dei comuni, intestatari dell'onere di revisione.

Per assolvere a tali scopi attraverso l'applicativo web Sirea, appositamente predisposto, sono offerte tre tipologie di liste: la lista degli individui presenti in Lac ma non censiti (L2), la lista degli individui censiti ma non presenti in Lac (L3) e la lista degli individui censiti al medesimo o ad altro indirizzo, ma eliminati dalla popolazione legale perché considerati dei duplicati di altri individui censiti in un altro comune (L1-L4 de-duplicati).

Ciascun individuo, in ognuna delle tre liste, è caratterizzato da informazioni anagrafiche e da informazioni che documentano la sua effettiva posizione nell'anagrafe comunale ritenuta di appartenenza. Entrambe le tipologie di informazioni sono sottoposte a revisione da parte degli intestatari di tale obbligo. Nello specifico, attraverso l'applicativo web è possibile comunicare all'Istat eventuali modifiche alle informazioni anagrafiche associate a ciascun individuo sottoposto a revisione, così come confermare o meno la presenza dei requisiti alla base dell'inserimento dello specifico individuo nella lista anagrafica interessata e, quindi, le motivazioni alla base di tale dichiarazione. È onere del comune riportare nei propri sistemi informativi tali esiti. L'applicativo web predisposto, abilitando l'operatore comunale allo scarico delle liste individuali a valle delle operazioni di revisione, di fatto supporta gli addetti e i responsabili comunali nell'assolvimento di tali compiti.

Alla luce del quadro di riferimento sopra delineato, si osserva innanzitutto che il sistema software predisposto deve interfacciarsi con l'insieme delle realtà comunali presenti nel territorio, ognuna quindi esibente una specifica dimensione in termini di popolazione, un diverso grado di maturità tecnologica, nonché di risorse tecniche ed economiche a disposizione.

La variegata natura degli attori interagenti col sistema ha reso necessario progettare un applicativo web multi-modale, ovvero che offrisse agli utenti del sistema diverse modalità di lavorazione delle liste. Nello specifico, accanto a una modalità di lavorazione in linea, attraverso delle maschere web che permettono a ciascun responsabile, ovvero addetto alla revisione, di visionare le liste individuali offerte al Comune e quindi di accedere a un'area applicativa dedicata alla lavorazione dei singoli individui, il sistema software permette di inviare massivamente le liste individuali con le informazioni relative allo specifico esito dell'operazione di revisione relative al singolo individuo.

Nello specifico, le maschere in linea sono basate sul paradigma architetturale descritto nelle Sezioni precedenti (i.e. Struts2, Spring, Hibernate), attraverso di esse la ricerca dei cittadini può essere effettuata a partire da criteri di ricerca basati sul territorio o su dati anagrafici (codice fiscale, cognome e nome, codice famiglia o convivenza, codice questionario del censimento). Gli individui corrispondenti ai filtri di ricerca vengono mostrati in una lista da cui è possibile accedere al dettaglio di ognuno. La pagina che viene presentata all'operatore è quindi suddivisa in due aree di lavoro:

4. Il sistema di revisione delle anagrafi - Sirea

- l'area anagrafica;
- l'area revisione individuo.

Per quanto concerne la modalità di invio massivo dei dati, si evidenzia che tale modalità di lavoro sostiene primariamente le operazioni di revisione effettuate da parte di Comuni di grandi dimensioni, i quali hanno un numero di casi più elevato da sottoporre a revisione. Gli stessi, nella maggior parte dei casi, esternalizzano numerose attività informatiche, ricorrendo all'intervento di specifiche software house. In tal caso, l'utilizzo di liste caricabili all'interno del sistema, già popolate con le informazioni di revisione, appare essere lo strumento più consono per raccogliere i dati di interesse. Tuttavia, nei fatti, anche Comuni più piccoli sono ricorsi a tale modalità. A tal proposito, si faccia riferimento alla distribuzione del numero di comuni che hanno fatto ricorso all'invio massivo delle informazioni di revisione rispetto alle classi di ampiezza demografica (Tavola 4.1).

Tavola 4.1 - Numero di comuni che sono ricorsi all'upload (valori assoluti e percentuali)

CLASSE DI AMPIEZZA DEMOGRAFICA	Comuni	
	Valori assoluti	Valori percentuali
Fino a 5.000	709	12,0
5.001-20.000	176	9,0
20.001-50.000	57	16,0
50.001-100.000	32	34,0
100.001-150.000	9	43,0
Oltre 150.000	19	76,0
Totale	1.002	12,4

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

La funzionalità di gestione massiva delle liste revisionate si basa sulla tecnologia Spring batch. Tale *framework* permette di gestire processi di estrazione, trasformazione e caricamento dei dati acquisiti tramite liste testuali in diversi formati (.csv, .xls), registrando le informazioni individuali attraverso un tracciato record standard con codifica posizionale. Il tracciato record in esame risulta costituito da un insieme di campi suddivisi in due aree, un primo insieme di campi si riferisce alle informazioni anagrafiche, mentre un secondo insieme di campi si riferisce alle informazioni che descrivono la posizione anagrafica individuale, alla stessa stregua dell'organizzazione logica dell'area di lavoro predisposta nelle maschere in linea. Il processo di trattamento dei suddetti record individuali prevede diverse fasi, come esemplificato di seguito.

Nella figura 4.12 viene stilizzata l'architettura propria di un *batch* secondo Spring, la quale di fatto è quella tipica di un comune processo di Etl (Extract Transform and Load).

Nello specifico, un *batch* può essere definito come un *job*, gestito da un *repository*, composto da *n-step*, ognuno dei quali può eseguire una fase di lettura, di processamento e di scrittura. In particolare, il motore di elaborazione di Spring Batch effettua su ogni record individuale presente nel file inviato, basato sul tracciato record delineato in precedenza, rigorosi controlli sintattici e semantici e, in caso di risultanze positive, carica nella base dati le informazioni individuali ana-

grafiche e di posizione anagrafica comunicate. Nel caso in cui anche una sola regola di validazione sia violata, il sistema rifiuta l'intero record individuale. Il sistema, quindi, elabora una lista di record rigettati, corredata con l'indicazione della regola di controllo violata per ciascun record. L'esito del processo di acquisizione viene comunque comunicato attraverso e-mail al responsabile della revisione e, qualora presente, la lista dei record scartati viene allegata alla suddetta e-mail.

La figura 4.13 mostra uno schema esemplificativo del processo sopra delineato.

Figura 4.12 - Architettura di un batch secondo Spring

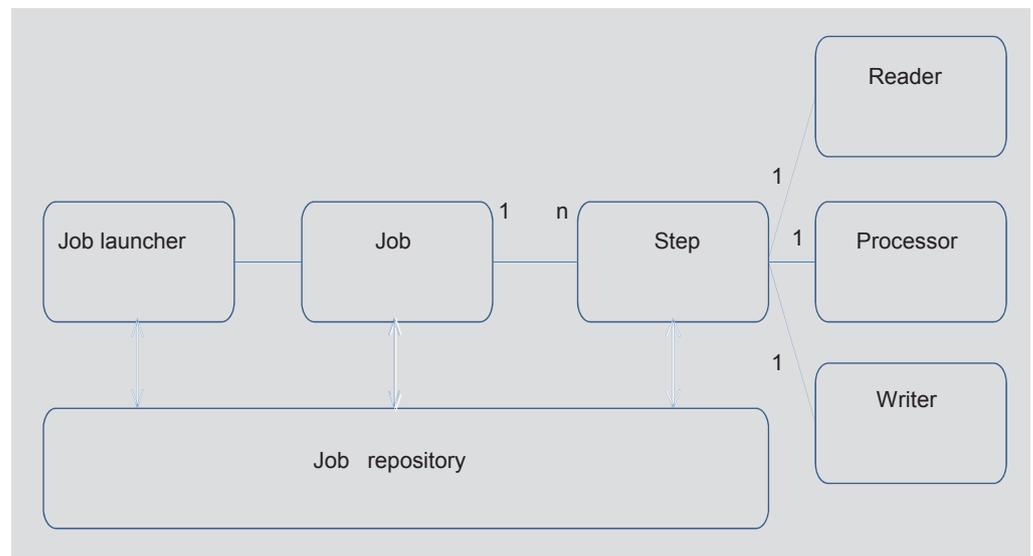
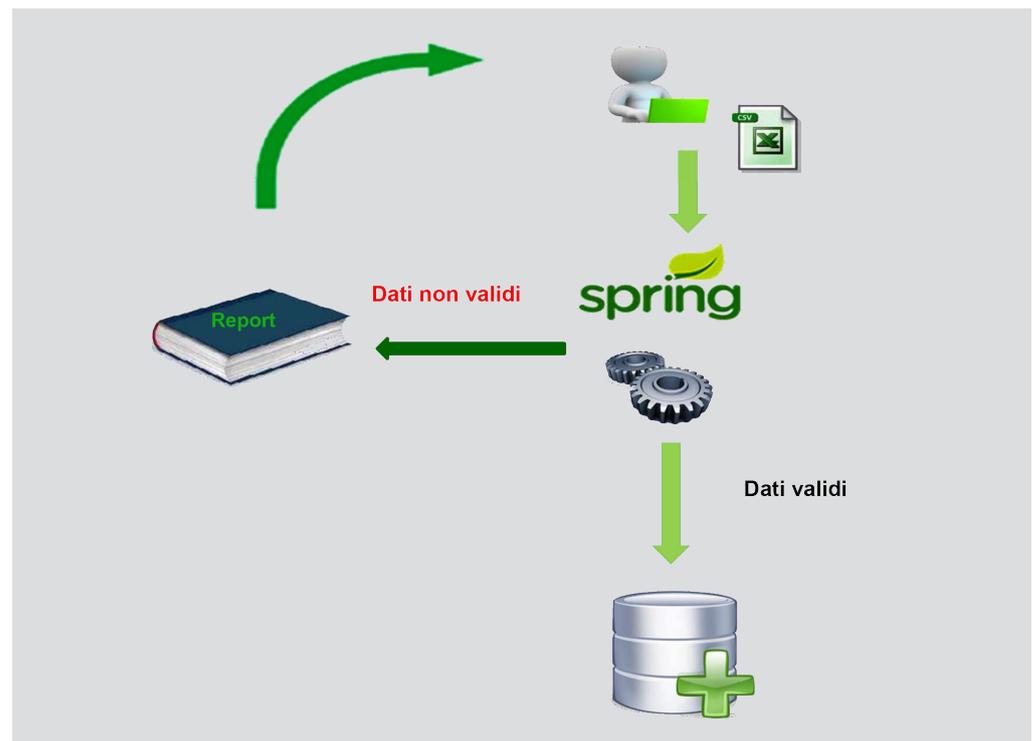


Figura 4.13 - Schema esemplificativo del processo Spring



Nel processo sopra descritto le transazioni sono gestite a livello di *step*, e comunque basandosi su un gestore delle transazioni dedicato, separato da quello che si occupa di gestire le transazioni dovute all'interazione in linea con l'applicativo web. In tal modo, l'utente dell'applicativo non deve aspettare l'esito dell'operazione di invio e trattamento della lista di interesse, ma può utilizzare altre funzionalità offerte dall'applicazione web. In ultimo, si evidenzia che la tecnologia Spring Batch permette, altresì, di lavorare in un contesto in cui il principio ispiratore risulta essere quello del cosiddetto Inversion Of Control. Tale paradigma architetturale descrive di fatto un'architettura software nel quale il flusso di controllo è invertito rispetto alla programmazione procedurale: in particolare, le classi che implementano la logica di business dell'applicazione sono mantenute separate, disaccoppiate e le eventuali dipendenze non sono scolpite all'interno del codice, ma sono iniettate da un ambiente esterno tramite contratti definiti. In tale contesto Spring utilizza Dependency Injection quale tecnica con la quale è possibile implementare il paradigma di Inversion Of Control.

5. IL PROCESSO DI RILEVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE TRAMITE SIREA¹

5.1 La realizzazione della rete territoriale

La prima operazione effettuata a seguito dell'invio della circolare Istat n. 15 del 13 dicembre 2011, relativa alla revisione post censuaria, già presentata nelle sue linee principali ai rappresentanti dei comuni presenti al 31° Convegno nazionale Anusca² a novembre 2011, è stata quella di identificare i responsabili della documentazione della revisione anagrafica. Nel mese di gennaio 2012 è stata inviata un'e-mail a tutti i comuni, chiedendo di individuare e trasmettere il nominativo del Responsabile della documentazione della revisione anagrafica. Il link, personalizzato per ciascun comune, consentiva la registrazione del responsabile e dell'indirizzo di posta elettronica cui inviare le successive comunicazioni, prima tra tutte l'utenza e la password per effettuare il primo accesso al sistema Sirea.

Due mesi dopo, a tutti i comuni è stata inviata la circolare Istat n. 6 del 9 marzo 2012, relativa alle modalità tecniche di utilizzo di Sirea. Già più di 4 mila comuni avevano individuato il referente. Agli altri comuni è stato invece inviato un sollecito, per poter completare la fase iniziale di individuazione dei referenti. Nello stesso mese sono state, quindi, inviate le credenziali per la registrazione sul sito Sirea, che ha consentito innanzitutto la creazione da parte dei comuni della propria rete interna di operatori. All'interno dell'Istituto sono stati individuati, in ciascuna sede territoriale, i referenti per il Sistema, coincidenti per la maggior parte dei casi, con coloro che operano nel campo delle statistiche demografiche. Questo ha permesso di poter sfruttare al meglio i contatti preesistenti e di poter monitorare, anche nell'ambito delle statistiche demografiche, gli effetti della revisione anagrafica.

Strumento di condivisione del lavoro e di scambio del materiale utilizzato, la bacheca di comunicazione interna ha funzionato dal 14 marzo 2012 al 17 dicembre 2014. In questo arco di tempo sono stati trattati 216 argomenti. La bacheca è servita anche come raccoglitore di tutta la documentazione ufficiale trasmessa ai comuni, oltre che essere uno strumento di chiarimento e di formazione continua per la rete Istat.

Le sedi territoriali Istat sono intervenute a sostegno della costruzione della rete locale, sollecitando i comuni inadempienti nelle varie fasi del lavoro e fornendo

¹ Il paragrafo 5.1 è stato redatto da Angela Silvestrini; il paragrafo 5.3 da Maura Simone; i paragrafi 5.2 e 5.6 da Roberto Bartoli, i paragrafi 5.4 e 5.5 da Susi Osti, i paragrafi 5.7 e 5.8 da Maria Grazia Ettore.

² Ogni anno l'Associazione nazionale degli ufficiali di stato civile e anagrafe (Anusca), alla quale aderiscono migliaia di comuni, svolge il suo convegno nazionale. A tale evento la partecipazione è sempre elevata. La presenza dell'Istat, che ne assicura annualmente il patrocinio, è una costante e un'occasione di contatto con gli operatori delle statistiche demografiche, nonché un momento di crescita professionale importante per tutti i partecipanti. La presentazione preliminare dei contenuti fondamentali della revisione ha consentito di verificare il primo impatto delle innovazioni introdotte e di chiarire i passaggi più difficili.

do sostegno già dalla fase di invio delle prime credenziali. Inoltre, si sono adoperate nel coinvolgimento delle prefetture nell'attività di monitoraggio e supervisione del lavoro svolto dai comuni. Il ruolo delle sedi territoriali è stato esclusivamente di formazione, assistenza, vigilanza e monitoraggio delle operazioni svolte dai responsabili delle anagrafi comunali, mai di sostituzione nel processo di inserimento della documentazione.

5.2 Il territorio e la rete di rilevazione

L'Istat è presente sul territorio con 18 Uffici territoriali e svolge una funzione strategica come punto di raccordo tra i diversi soggetti del Sistema statistico nazionale. L'attività principale svolta dalle Sedi territoriali dell'Istat (Ss.tt.) è tradizionalmente rappresentata dalla produzione statistica. Oltre al ben noto ruolo che tali uffici rivestono nelle attività di censimento, il contatto continuo con i Comuni, in particolare con gli Uffici di statistica, laddove presenti, e i Servizi demografici comunali, è legato alle rilevazioni demografiche, nonché alla vigilanza anagrafica esercitata sulle anagrafi.

Tra le attività di produzione vi sono le rilevazioni statistiche in ambito demografico le cui fonti sono rappresentate dagli archivi amministrativi dei Comuni presenti sul territorio nazionale. In particolare, gli Uffici comunali di stato civile e di anagrafe sono i rispondenti delle rilevazioni individuali sui matrimoni, sui decessi, sulle nascite, sui movimenti migratori, sugli eventi mensili di stato civile, sul movimento e calcolo della popolazione residente.

Il ruolo delle Ss.tt. nel sistema di produzione delle statistiche demografiche e sanitarie origina da un'esigenza di garanzia della qualità delle rilevazioni, secondo diversi aspetti:

- **rilevanza:** l'esperienza del personale delle Ss.tt. consente di proporre alla Direzione centrale competente preziosi suggerimenti che contribuiscono al miglioramento del processo produttivo;
- **accuratezza:** i controlli qualitativi e quantitativi attivati permettono di tenere sotto controllo il processo di produzione dei dati e, di conseguenza, di minimizzare i rischi di distorsione;
- **tempestività:** le Ss.tt., interagendo sistematicamente con le realtà territoriali di pertinenza, sono in grado di effettuare solleciti, ispezioni, richiami mirati nel caso in cui vi siano ritardi nella lavorazione rispetto ai tempi previsti del calendario operativo;
- **coerenza:** la vigilanza attiva sui microdati da parte del personale delle Ss.tt. è garanzia per l'effettiva applicazione di standard comuni su tutto il territorio nazionale.

In tale ambito, le modalità tecniche relative alle attività di aggiornamento e revisione delle anagrafi hanno impegnato le Sedi territoriali Istat per circa due anni. In particolare il ruolo delle Ss.tt. è stato strategico per le seguenti attività:

- **formazione degli operatori:** attraverso numerose giornate svolte in aula, con la presenza degli operatori comunali. La formazione è iniziata a maggio 2012 e, successivamente, nel corso del 2013, è stata perfezionata grazie all'esperienza fatta sul campo. Inoltre, la formazione telefonica è stata pressoché continua

- sia perché diversi operatori non avevano potuto partecipare alle giornate in aula, sia per riprendere concetti che potevano essere dimenticati;
- supporto e assistenza nelle operazioni: attraverso tre tipi di attività. L'assistenza di tipo informatico ha riguardato aspetti come la gestione della password, la registrazione degli operatori, la lavorazione delle liste e la reportistica di controllo; l'assistenza di tipo statistico è stata ordinaria, e cioè il riporto dei conteggi derivanti dalla revisione sui modelli mensili di movimento e calcolo della popolazione residente. Infine, l'assistenza di tipo anagrafica consisteva nella spiegazione delle procedure amministrative da intraprendere per l'esecuzione dei provvedimenti. Vista la complessità dell'operazione, si è pensato di realizzare uno strumento di facile fruizione al fine di standardizzare la pluralità dei casi della revisione, schematizzare tutte le operazioni da effettuare e i procedimenti da seguire;
 - monitoraggio delle attività: utilizzando tutti i report messi a disposizione da Sirea;
 - integrazione delle risultanze della revisione sul bilancio demografico corrente: attraverso l'utilizzo dei tradizionali controlli qualitativi e quantitativi effettuati dal software di gestione interno dell'Istat (Dmg) e le risultanze derivanti dalla revisione;
 - verifica e validazione dei dati: effettuando alcuni controlli di tipo statistico e, qualora sia stato necessario, ulteriori controlli specifici sulle liste individuali. La correzione degli errori rilevati e la validazione, rappresentava il primo livello di certificazione del bilancio comunale.

5.3 Le prime attività svolte

L'attività di individuazione dei referenti comunali è durata circa sei mesi: a giugno, infatti, quasi tutti i comuni si erano registrati³. Gli invii delle credenziali, effettuate centralmente, si sono ripetuti più volte, man mano che si formava un discreto numero di referenti. Mentre si portava a termine la registrazione da parte di tutti i referenti comunali, si è avviata la fase di test delle funzioni predisposte sul Sistema Sirea. A tal fine, sono stati individuati sei comuni pilota, tra i quali il più attivo è risultato quello di Orvieto. Oltre al sito ufficiale è stato predisposto un sito di prova, nel quale potevano essere lavorate liste fittizie, molto utile sia in fase di test, sia in fase di formazione.

La fase di avvio di Sirea ha dunque visto il sovrapporsi di più attività contemporaneamente: individuazione dei responsabili comunali, accreditamento degli stessi, test, formazione della rete interna e dei comuni. Man mano che si implementava il sistema veniva anche predisposto il manuale per l'utente, caricato sulla home page del sistema e aggiornato costantemente, secondo le modifiche e le innovazioni introdotte⁴. La formazione interna si è basata su diverse tipologie di interventi. Dopo una video-conferenza, svolta nel mese di marzo, ad aprile, si è avviata la formazione dei referenti Istat con un corso di due giorni in presenza,

³ Il 19 giugno 2012 risultavano mancanti 123 comuni. Per questi ultimi sollecitare il processo di registrazione iniziale del responsabile e di avvio delle procedure per la documentazione della revisione è stato particolarmente oneroso. Le ultime credenziali sono state inviate nel mese di febbraio 2013.

⁴ Manuale tecnico: "Sirea: Sistema di Revisione delle Anagrafi. Manuale d'uso" (a cura di Maura Simone).

durante il quale si sono tenuti interventi relativi alle modalità di revisione dell'anagrafe e al sistema di documentazione della revisione. La riunione, molto tecnica, ha posto le basi per la successiva formazione fatta dalle sedi territoriali agli operatori dei comuni e alle Prefetture. Le ulteriori integrazioni al sistema sono state illustrate alla rete territoriale tramite successive video-conferenze.

Inoltre, nel corso del 32° Convegno nazionale Anusca, tenutosi a novembre 2012, sono stati organizzati due interventi in cui sono stati esposti: in sessione plenaria, i procedimenti anagrafici, le rettifiche al calcolo della popolazione e la loro documentazione su Sirea; in un workshop, l'utilizzo pratico e i casi particolari di Sirea.

5.4 Formazione dei comuni

La formazione, rivolta a tutti gli organi coinvolti (Comuni e Uffici territoriali di governo), è stata essenziale per garantire indirizzi tecnici e strumenti uniformi e condivisi, necessari ad assicurare loro autonomia e adeguata preparazione per una corretta revisione delle anagrafi. Inizialmente, il calendario delle giornate di formazione in aula aveva previsto un solo momento di incontro a partire da maggio 2012. Tuttavia, con la pubblicazione dei dati della popolazione legale e le novità introdotte nel processo di calcolo, si è resa indispensabile una seconda sessione, svolta nel corso del 2013.

Le Sedi territoriali Istat sono state il punto di forza dell'intera organizzazione in quanto anello di congiunzione tra la Sede centrale e i Comuni, mantenendo continui contatti con gli operatori coinvolti, formandoli e fornendo loro assistenza tecnica. Complessivamente le Ss.tt. hanno organizzato ben oltre 150 giornate di formazione in aula, riuscendo a ottenere una partecipazione quasi totale dei comuni (oltre l'80 per cento). In generale, il supporto logistico offerto dagli Uffici territoriali del Governo è stato essenziale per il buon esito delle operazioni.

Inoltre, il portale per gli operatori delle statistiche demografiche⁵ è stato uno strumento operativo di supporto molto utile in quanto ha costituito il punto di raccolta di tutta la normativa relativa all'argomento, oltre a essere un utile promemoria per tutti gli adempimenti, le istruzioni e le scadenze.

5.4.1 La prima sessione di formazione

Il primo momento formativo in aula si è concentrato tra maggio e ottobre 2012. L'obiettivo principale è stato quello di illustrare la nuova logica della revisione e le prime operazioni semplici da effettuare in Sirea (autenticazione e inserimento degli operatori della rete).

Al di là di comprensibili difficoltà iniziali da parte degli utenti nell'approcciarsi allo strumento tecnico e del fatto che la reportistica del sistema evolveva con il rilascio di nuove funzioni, questa fase è stata particolarmente produttiva. Infatti, durante le riunioni di formazione sono state raccolte le segnalazioni sui punti più difficili delle circolari e, per quanto riguardava la parte informatica, sono state

⁵ <http://demografiche.istat.it/>

5. Il processo di rilevazione della documentazione tramite Sirea

67

effettuate delle simulazioni sulla revisione delle liste utilizzando il sito di prova DemoSirea. Grazie anche alle nuove tecnologie organizzative del lavoro, come riunioni in aule virtuali e bacheche collaborative, le Ss.tt. hanno potuto condividere le proprie esperienze, metterle a sistema e suggerire soluzioni ai numerosi problemi riscontrati sul campo, sia dal punto di vista informatico che metodologico.

Per i grandi comuni sono stati organizzati anche specifici incontri riunendo insieme i responsabili degli Uffici di anagrafe, degli Uffici di statistica comunali e il personale informatico del comune e/o i referenti delle società informatiche che gestiscono l'Apr del comune. Le riunioni, che hanno coinvolto sia le Ss.tt. che le due direzioni centrali che hanno sviluppato il sistema, sono state utili per definire i ruoli dei diversi attori nel processo di revisione e documentazione, nonché per individuare di volta in volta i problemi specifici delle diverse realtà. In particolare, è stato molto importante potersi confrontare in merito all'aspetto tecnico-informatico, nonché alle migliori procedure tecnico-amministrative per poter più agevolmente verificare la dimora abituale di un elevato quantitativo di persone. Da queste riunioni è emersa anche la necessità, per i grandi comuni, oltre alle già previste funzionalità di elaborazione automatica delle liste, di poter importare le liste relative agli erroneamente non censiti e agli erroneamente censiti, nonché di affrontare i casi relativi a persone senza codice fiscale. Queste funzionalità hanno permesso loro di estrarre le informazioni direttamente dall'anagrafe, riducendo notevolmente il tempo di lavoro necessario.

Nel mese di dicembre 2012 sono stati pubblicati i dati della popolazione legale con dettaglio territoriale comunale e, successivamente, a ogni comune è stato fornito il numero dei de-duplicati (a livello nazionale circa 178.000 individui censiti più di una volta che l'Istat ha eliminato dal calcolo). Con la diffusione di questi dati si è reso necessario, attraverso la circolare n.12 del marzo 2013⁶, illustrare i meccanismi di ricalcolo della popolazione e impartire dettagliate istruzioni per la lavorazione dei de-duplicati.

Ai nominativi già presenti in Sirea, ossia la lista delle persone non censite presenti in anagrafe (lista L2) e la lista delle persone censite non presenti in anagrafe (lista L3)⁷ è stata aggiunta un'ulteriore lista da revisionare: le persone eliminate dalla popolazione legale del comune perché censite in altro comune al quale sono state attribuite.

Visto che ancora molti comuni lavoravano a rilento e che importanti novità erano state inserite in Sirea, si è reso indispensabile, per il buon proseguimento delle operazioni, organizzare una seconda sessione di formazione rivolta agli operatori comunali coinvolti nella revisione.

6 L'oggetto della circolare è: "Modalità tecniche relative alla documentazione dell'attività di revisione dell'Anagrafe della popolazione residente (Apr) a seguito del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni. Ulteriori sviluppi a seguito delle operazioni di controllo e correzione dei dati ai fini della determinazione della popolazione legale".

7 Ai Comuni che avevano già chiuso le operazioni di Sirea, ma per i quali sono stati riscontrati disallineamenti dovuti a de-duplicazioni, è stata inviata una specifica comunicazione di riapertura dell'accesso a Sirea.

I de-duplicati sono nominativi eliminati dal calcolo. Possono essere:

1. doppioni intra-comunali: censiti nello stesso comune;
2. doppioni inter-comunali: censiti in comuni diversi;
3. inammissibili: bambini nati dopo il censimento che sono stati censiti (pochi casi).



5.4.2 La seconda sessione di formazione

La seconda tornata, realizzata nel primo semestre del 2013, è stata sicuramente più efficace e ha permesso la vera svolta delle operazioni di rendicontazione su Sirea.

Gli argomenti su cui si è focalizzata la formazione sono stati i seguenti:

- nuova logica della revisione e istruzioni tecniche della rendicontazione;
- tutte le funzionalità del portale Sirea;
- concetto di de-duplicati, unità non ammissibili e relative istruzioni per visualizzarli e lavorarli in Sirea;
- spiegazione della nuova logica di calcolo della popolazione in relazione alle risultanze di Sirea e ai modelli anagrafici del bilancio mensile e annuale della popolazione residente⁸.

I primi due argomenti, che erano stati alla base della prima formazione, sono stati ripresi e approfonditi partendo dai casi critici riscontrati e proponendo la soluzione sia anagrafica che informatica. I rimanenti argomenti hanno permesso di dare istruzioni concrete, utilizzando anche dati reali dei comuni, sul metodo di calcolo della popolazione in base alle rettifiche censuarie e sul corretto utilizzo dei report di bilancio comunale di Sirea.

Dopo gli incontri in aula, comunque, l'attività di formazione non si è conclusa. Alcuni comuni assenti sono stati invitati direttamente a riunioni di recupero presso la competente sede territoriale Istat.

5.5 Assistenza ai comuni

L'attività di assistenza ai comuni è stata costante, da parte di tutte le direzioni coinvolte, fino alla totale chiusura delle operazioni su Sirea. Tale attività ha impegnato, a vario titolo, circa il 25 per cento del personale delle Sedi territoriali, che ha offerto quotidianamente il supporto necessario ai comuni per poter non solo rispettare i termini di chiusura delle operazioni, ma anche effettuare la revisione dell'anagrafe, in linea con le istruzioni contenute nelle circolari e con le normative anagrafiche vigenti.

Il periodo a disposizione degli operatori comunali per rendicontare le operazioni sull'applicativo Sirea, lungo circa due anni, ha reso necessario anche il ricorso a veri e propri momenti di formazione telefonica, sia per coloro che non avevano potuto partecipare alle giornate in aula, sia per rafforzare concetti o istruzioni che potevano essere, nel frattempo, dimenticati o ricordati non correttamente.

Questa attività di assistenza tecnica ai comuni sintetizza interventi complessi, raggruppabili in tre filoni:

- assistenza informatica;
- assistenza statistica;
- assistenza anagrafica.

L'assistenza informatica fornita agli operatori comunali ha riguardato diversi aspetti: dai più semplici quali la gestione della password, la registrazione degli

⁸ Rilevazione mensile del movimento e calcolo della popolazione residente (mod. Istat D.7.B) e rilevazione annuale del movimento e calcolo della popolazione residente (mod. Istat P.2 e P.3).

operatori, la lavorazione delle liste, a quelli più complessi come la gestione dei casi residuali e l'utilizzo della reportistica di controllo. Grazie a questa attività, è stato possibile far emergere alcune criticità nel sistema di gestione della revisione che ha consentito di migliorare il sistema stesso, attraverso l'introduzione di nuove funzionalità, utili sia al personale Istat che agli operatori comunali. Inoltre, particolarmente proficuo è stato il lavoro di assistenza informatica svolto, da parte dell'Istat, tramite contatti diretti con le *software house* che gestiscono la trasmissione dei dati amministrativi dei comuni. Infine, era stata attivata una specifica casella di posta elettronica, alla quale i comuni potevano indirizzare i quesiti di tipo tecnico-informatico, risolti dagli esperti informatici che avevano predisposto il sistema.

L'assistenza di tipo statistico ha riguardato l'attività ordinaria, che consiste nelle istruzioni relative al riporto dei conteggi derivanti dalla revisione sui modelli mensili di movimento e calcolo della popolazione residente (modello Istat D.7.B) e in generale riguardava le istruzioni di tutte le rilevazioni demografiche di fonte anagrafica. La nuova logica delle operazioni, l'integrazione delle risultanze della revisione con il software di gestione interno del Comune e il ricalcolo della popolazione residente hanno richiesto un rilevante sforzo per rendere consapevoli i Comuni di tutte le varie poste in gioco nel calcolo della popolazione. In particolare:

- i flussi demografici ordinari, distinti anche per data di decorrenza giuridica;
- le rettifiche di Sirea in aggiunta e in diminuzione relative all'anno 2012-2013;
- i movimenti non comportanti conteggio.

L'assistenza anagrafica consisteva nella spiegazione delle procedure amministrative da intraprendere al fine dell'esecuzione dei provvedimenti. Questa attività rientra tra i compiti di vigilanza sulla regolare tenuta delle anagrafi comunali che la legge e il regolamento anagrafico affidano all'Istat e al Ministero dell'interno.

I quesiti più richiesti dalla quasi totalità dei operatori coinvolti hanno riguardato:

- la tenuta e l'aggiornamento delle schede anagrafiche;
- le iscrizioni e le cancellazioni anagrafiche, con particolare riferimento ai cittadini dell'Unione europea e dei Paesi extra Unione;
- le cancellazioni per irreperibilità sia ordinaria che censuaria.

Anche il materiale di supporto alla formazione è stato aggiornato in base all'esperienza sul campo e orientato alla risoluzione delle varie problematiche. A tal proposito sono stati realizzati:

- schemi per risolvere casi particolari;
- check-list per verificare se tutte le operazioni previste erano state effettuate;
- documenti di supporto per la lettura critica dei report di monitoraggio e dei bilanci;
- programmi informatici per il controllo dei nominativi doppi nelle liste.

Per agevolare le operazioni di documentazione, sono stati messi a disposizione dei comuni sull'home page di Sirea alcuni documenti: le slide presentate al workshop Anusca del 2012 sull'utilizzo pratico e i casi particolari di Sirea, utilizzate anche nella formazione in aula; un documento tecnico esemplificativo sul trattamento dei de-duplicati; i tracciati record per il download delle liste, nonché la raccolta dei quesiti frequenti, con relative risposte, sempre in aggiornamento (Faq).

Inoltre, a cura degli Uffici territoriali dell'Istat, è stato realizzato un documento tecnico esemplificativo, al fine di standardizzare la pluralità dei casi della

revisione, schematizzando tutte le operazioni da effettuare e i procedimenti da seguire, nonché le modalità di riporto in Sirea della documentazione e degli esiti quantitativi prodotti. Questo documento, partendo dal contenuto delle circolari e dalla normativa anagrafica vigente, è stato via via arricchito dall'esperienza della risoluzione dei casi reali.

Con l'ausilio di questa documentazione le Sedi territoriali Istat hanno impostato, oltre all'assistenza informatica, statistica e anagrafica, anche il controllo e la validazione dei bilanci comunali.

Le Sedi territoriali, vista anche la vicinanza ai comuni, sono stati non solo punti fondamentali per l'assistenza tecnica, ma anche strumenti indispensabili per il controllo dell'andamento della revisione e, come osservatori privilegiati, sono riusciti a individuare tempestivamente le eventuali problematiche e a proporre soluzioni operative innovative.

5.6 Monitoraggio dell'attività

Al fine di monitorare l'attività svolta dai comuni, sono stati utilizzati tutti i report messi a disposizione dal sistema Sirea, riconducibili a due tipi di reportistica: quella che offriva i valori assoluti del bilancio della revisione e quella che illustrava il suo stato di avanzamento. Il primo tipo di report, presente sin dall'avvio del sistema, permetteva il monitoraggio delle operazioni compiute dai comuni in forma statica, consentendo la visualizzazione:

- del numero di record relativi alle persone presenti nelle liste L2 e L3 caricati nel sistema, già revisionati e ancora da revisionare (in valore assoluto e in percentuale);
- del quadro riassuntivo sul numero di comuni che avevano iniziato la revisione, stavano lavorando o l'avevano completata.

A partire da giugno 2013, con l'approssimarsi della scadenza dei termini per il completamento delle operazioni di revisione, si è ritenuto opportuno inserire in Sirea dei report sullo stato di avanzamento della revisione, che settimanalmente fornivano:

- il monitoraggio sull'avanzamento della revisione per i comuni con più di 20.000 abitanti;
- il monitoraggio dell'incremento percentuale, rispetto alla settimana precedente, della revisione in L2 e L3 per tutti i comuni.

Questi report hanno favorito lo svolgimento delle seguenti azioni:

- il sollecito diretto;
- il sollecito indiretto;
- le riunioni operative con le Prefetture.

Il sollecito diretto in generale veniva fatto per via telefonica. In questa fase veniva accertato, innanzitutto, se fossero iniziate le operazioni di revisione, scaricando le liste e iniziando i confronti. Quindi se il comune intendesse lavorare offline o direttamente sul sito. Inoltre, si osservava la tipologia dei casi da verificare. In particolare, si cercava di distinguere se si trattava di individui il cui accertamento prevedeva semplicemente una verifica sul terminale dell'anagrafe, oppure, se la revisione prevedeva l'istituzione di una pratica amministrativa di accertamento. In quest'ultimo caso, essendo coinvolti più soggetti del Comune quali l'Ufficio

anagrafe per avviare la pratica di accertamento anagrafico e la Polizia municipale per verificare sul campo la presenza dell'individuo, si indagava se tali pratiche fossero iniziate e in quale fase si trovassero al momento del sollecito. Infine, il contatto telefonico induceva spesso alla trattazione di problematiche più generali di natura anagrafica e statistica a cui facevano seguito chiarimenti e istruzioni per una corretta revisione.

Il sollecito indiretto consisteva nella comunicazione scritta alla Prefettura del mancato rispetto della revisione in considerazione dei tempi previsti dal calendario operativo. La Prefettura a sua volta richiamava il Comune, sempre in forma scritta, sollecitando la chiusura della revisione nei tempi previsti. In generale, tali comunicazioni venivano fatte direttamente al Responsabile dei Servizi demografici e per conoscenza veniva informato il Segretario generale e il Sindaco, che in quanto Ufficiale di governo è responsabile della corretta tenuta dell'anagrafe.

Le riunioni operative con le Prefetture sono state utilizzate per richiamare i comuni più riluttanti a porre in atto la revisione anagrafica. Si sono sperimentate diverse modalità di incontro. In alcuni casi venivano convocati i rappresentanti delle diverse realtà di ogni singolo comune, in altri si riunivano i rappresentanti di più comuni afferenti alla stessa Prefettura. Tendenzialmente si chiedeva la presenza contemporanea dei responsabili dell'ufficio di statistica e dell'anagrafe. Talvolta è risultato necessario coinvolgere anche il Segretario comunale o autorità politiche dell'amministrazione (Assessore competente e/o Sindaco). A tutti si richiedeva di formulare un piano d'azione, evidenziando le modalità e la tempistica programmata per poter concludere le operazioni nei termini previsti. Tali incontri potevano anche ripetersi con una cadenza stabilita di volta in volta, in modo da verificare il rispetto del programma formulato.

Un'ulteriore attività di monitoraggio si è incentrata sulla verifica del corretto riporto della revisione nei modelli di calcolo della popolazione. Infatti, i report sul bilancio di revisione dovevano essere riportati correttamente nei modelli mensili del movimento e calcolo della popolazione residente (modello Istat D.7.B). In particolare, tali conteggi venivano imputati alle voci iscritti e cancellati per altri motivi, consentendo all'Istat di poter diffondere un dato provvisorio della popolazione residente aggiornato con i procedimenti amministrativi effettuati dal Comune a seguito della revisione anagrafica.

Per produrre dati con un elevato livello di qualità e tempestività, è stato necessario integrare i tradizionali controlli effettuati dal software di gestione dei dati anagrafici interno dell'Istat (Dmg) con i dati derivanti dalla reportistica della revisione.

Il monitoraggio delle attività fatto con Sirea ha permesso un'attività di revisione dell'anagrafe con un livello di dettaglio e qualità mai fatto in passato. L'esperienza avuta sul campo ha contribuito a classificare il disallineamento tra la popolazione anagrafica e la popolazione calcolata, in termini di errori statistici, errori amministrativi, errori nel database comunale. In questo senso possiamo costruire indicatori che tengano conto degli scostamenti fra le due popolazioni al fine di intraprendere azioni di miglioramento della tenuta dell'anagrafe.

5.7 La verifica dei risultati

La verifica dei risultati è apparsa inizialmente molto complessa da gestire in tutti i suoi aspetti informatici, statistici e anagrafici. Il sistema di validazione prevedeva l'inserimento dell'esito della verifica effettuata, in prima battuta dal referente Istat delle sedi territoriali e in second'ordine dal referente del servizio centrale. Il referente Istat delle sedi territoriali provvedeva a individuare gli errori presenti nella documentazione della revisione attraverso i report di bilancio contenuti nella funzione Rapporti riassuntivi. Partendo, dunque, dall'analisi del Bilancio della revisione (Figura 5.1) e del Bilancio revisioni de-duplicati intercomunali (Figura 5.2) del Comune, sono state effettuate le seguenti operazioni:

- controlli statistici minimi sui bilanci comunali;
- controlli specifici/amministrativi sulle liste individuali;
- individuazione e correzione degli errori contenuti sulle liste;
- validazione dei bilanci della revisione.

Seguendo le linee guida definite nella nota tecnica redatta dal servizio centrale "Linee guida per la validazione dei bilanci della revisione in Sirea", si sono analizzati i bilanci, così da mettere in evidenza le seguenti anomalie:

- presenza di valori errati tra le "persone erroneamente censite ed erroneamente non censite";
- con riferimento alla lista L2 (persone non censite presenti in Lac da sottoporre a revisione):

Figura 5.1 - Bilancio della revisione (Sirea)

Bilancio Revisioni	Popolazione totale (v.a.)			Popolazione totale (%)			Popolazione straniera (v.a.)			Popolazione straniera (%)		
	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF
	Numero censiti e presenti in LAC e a indirizzi diversi (L1+L4)	1.348	1.457	2.805	94,863	96,746	95,832	113	118	231	82,482	85,507
Erroneamente censiti perchè cancellati con decorrenza precedente al 9/10/2011	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Erroneamente non censiti ma iscritti con decorrenza precedente al 9/10/2011	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Persone non censite presenti in LAC da sottoporre a revisione (L2)	73	49	122	5,137	3,254	4,168	24	20	44	17,518	14,493	16,000
Già cancellate prima del 9/10/2011	5	3	8	6,849	6,122	6,557	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Cancellate a partire dal 9/10/2011 che hanno comportato conteggio	32	10	42	43,836	20,408	34,426	18	7	25	75,000	35,000	56,818
Cancellate a partire dal 9/10/2011 che non hanno comportato conteggio	0	1	1	0,000	2,041	0,820	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Conferma dimora abituale per accesso a ufficio demografico del Comune	8	8	16	10,959	16,327	13,115	2	6	8	8,333	30,000	18,182
Conferma dimora abituale per presenza su altra lista	21	19	40	28,767	38,776	32,787	2	3	5	8,333	15,000	11,364
Conferma dimora abituale per dichiarazione/verifica	0	1	1	0,000	2,041	0,820	0	1	1	0,000	5,000	2,273
Cancellati per irreperibilità censuaria	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Errore di lista	7	7	14	9,589	14,286	11,475	2	3	5	8,333	15,000	11,364
Persone non censite non ancora sottoposte a revisione	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Persone censite non presenti in LAC da sottoporre a revisione (L3)	18	18	36	1,267	1,195	1,230	2	5	7	1,460	3,623	2,545
Isritti con decorrenza giuridica precedente al 9/10/2011	2	2	4	11,111	11,111	11,111	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Isritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che ha comportato conteggio	1	2	3	5,556	11,111	8,333	0	1	1	0,000	20,000	14,286
Isritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che non ha comportato conteggio	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Non iscritti (senza requisiti e/o dimora abituale)	0	2	2	0,000	11,111	5,556	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Errore di lista	14	12	26	77,778	66,667	72,222	2	4	6	100,000	80,000	85,714
di cui de-duplicate per doppio censimento e attribuite ad altro comune	1	0	1	0,070	0,000	0,034	0	0	0	0,000	0,000	2,545
Isritti con decorrenza giuridica precedente al 9/10/2011	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Isritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che ha comportato conteggio	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Isritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che non ha comportato conteggio	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Non iscritti (senza requisiti e/o dimora abituale)	1	0	1	100,000	0,000	100,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Persone censite non ancora sottoposte a revisione	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0,000	0,000	0,000

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

5. Il processo di rilevazione della documentazione tramite Sirea

- a. numero eccessivo o esiguo di cancellazioni, a partire dal 9/10/2011, che hanno comportato conteggio rispetto al totale delle persone residenti non censite;
 - b. numero eccessivo o esiguo di cancellazioni a partire dal 9/10/2011 che non hanno comportato conteggio rispetto al totale delle persone residenti non censite;
 - c. numero eccessivo di conferme della dimora abituale rispetto al totale delle persone residenti non censite;
 - d. assenza o numero esiguo di cancellazioni per irreperibilità al censimento effettuate rispetto al totale delle persone residenti non censite;
 - e. nessun errore di lista o numero eccessivo di errori di lista, sbilanciato rispetto al numero degli errori di lista di L3;
- con riferimento alla lista L3 (persone censite non presenti in Lac da sottoporre a revisione):
 - a. numero eccessivo di iscrizioni con decorrenza giuridica, a partire dal 9/10/2011, che hanno/non hanno comportato conteggio;
 - b. assenza di unità nei non iscritti (senza requisiti e/o dimora abituale) o numero eccessivo di unità rispetto al totale delle persone censite non residenti;
 - c. nessun errore di lista o numero eccessivo di errori di lista sbilanciato rispetto al numero degli errori di lista di L2.

Figura 5.2 - Bilancio revisioni de-duplicati intercomunali (Sirea)

Bilancio Revisioni deduplicati intercomunali												
	Popolazione totale (v.a.)			Popolazione totale (%)			Popolazione straniera (v.a.)			Popolazione straniera (%)		
	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF
Numero censiti e presenti in LAC e a indirizzi diversi (L1+L4)	1.348	1.457	2.805	99,630	99,931	99,787	113	118	231	100,000	100,000	100,000
Numero censiti e presenti in LAC e a indirizzi diversi (L1+L4) deduplicati per attribuzione ad altro comune	5	1	6	0,371	0,069	0,214	0	0	0	0,000	0,000	0,000
Già cancellate prima del 9/10/2011	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0			
Cancellate a partire dal 9/10/2011	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0			
Conferma dimora abituale per accesso a ufficio demografico del comune	1	0	1	20,000	0,000	16,667	0	0	0			
Conferma dimora abituale per presenza su altra lista	4	1	5	80,000	100,000	83,333	0	0	0			
Conferma dimora abituale per dichiarazione/verifica	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0			
Cancellati per irreperibilità ordinaria	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0			
Persone deduplicate non ancora sottoposte a revisione	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0	0	0			

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Al fine di agevolare gli Uffici territoriali nella valutazione sulla presenza o meno di bilanci anomali, attraverso l'analisi congiunta dei bilanci dei comuni, che a una certa data avevano concluso o erano a uno stadio avanzato della revisione, venivano regolarmente prodotti dall'Istat centrale elenchi di comuni individuati sulla base di 7 indicatori, che evidenziavano scostamenti ritenuti rilevanti da un valore medio atteso. L'entità dello scostamento è stato ritenuto un campanello d'allarme di eventuali errori commessi dal comune nella trasmissione della documentazione (errori procedurali) o commessi per una revisione volutamente effettuata in modo non corretto. Sono stati esclusi i comuni con pochi casi da revisionare (lista L2 inferiore a 21 casi).

Per i 7 indicatori individuati, i criteri utilizzati per la selezione sono stati i seguenti⁹:

1. comuni con revisione complessiva delle liste L2+L3 almeno al 95 per cento, che presentavano un numero di L2 cancellati per irreperibilità censuaria=0 e di cancellati non comportanti conteggio=0;
2. comuni con revisione complessiva delle liste L2+L3 almeno al 95 per cento, numero di L2 cancellati per irreperibilità censuaria compresa tra lo 0,1 per cento e il 2,0 per cento e cancellati non comportanti conteggio compresi tra lo 0,1 per cento e il 2,0 per cento;
3. comuni con revisione complessiva delle liste L2+L3 almeno al 95 per cento, numero di L2 cancellati per irreperibilità censuaria=0 e cancellati non comportanti conteggio \geq 30 per cento. In questo caso i comuni potevano aver effettuato cancellazioni per irreperibilità ordinaria oppure aver sbagliato il percorso per la documentazione dei cancellati per irreperibilità censuaria;
4. comuni con revisione complessiva delle liste L2+L3 almeno al 60 per cento e numero di L2 confermati su altra lista \geq 30 per cento. La conferma su altra lista non avrebbe dovuto interessare un elevato numero di casi. Per i comuni che avevano confermato più del 30 per cento dei casi trovandoli su altra lista era opportuno verificare le liste usate;
5. comuni con revisione complessiva delle liste L2+L3 almeno al 60 per cento e numero di L2 con conferma della dimora abituale totale (3 modalità sommate) \geq 70 per cento. Questi comuni, con revisione non ancora terminata, avevano già trovato molte persone confermandone la dimora abituale;
6. comuni con revisione complessiva delle liste L2+L3 almeno al 95 per cento, saldo del bilancio delle rettifiche tra i revisionati di L2 e L3 \geq 10 unità e percentuale sul totale delle rettifiche L2+L3 \geq 80 per cento. Questi comuni avevano prodotto rettifiche tutte, o quasi, in positivo, con un incremento di popolazione;
7. comuni con revisione complessiva delle liste L2+L3 almeno al 95 per cento, saldo delle rettifiche di L3=0 e casi L3 totali \geq 10. Questi comuni avevano rettifiche per la lista L3 che non producevano un decremento di popolazione.

Inoltre, per agevolare il lavoro di verifica degli Uffici territoriali, da parte dell'Istat centrale, sono stati effettuati due *record linkage*: 1) tra i microdati delle rettifiche in aggiunta di persone erroneamente non censite e quelli degli esiti della revisione in L2; 2) tra quelli delle rettifiche in sottrazione di persone erro-

⁹ I primi tre indicatori si autoescludevano. Gli indicatori 4-7 potevano coesistere con gli altri.

neamente non censite e quelli degli esiti della revisione in L3. Questa operazione ha consentito l'individuazione di errori, commessi da parte di alcuni comuni, nell'utilizzo della funzione della gestione rettifiche, in cui sono stati inseriti nominativi di persone già presenti nelle liste L2 e L3. I risultati di queste elaborazioni venivano, periodicamente, segnalati alle Sedi territoriali, che provvedevano a contattare il comune per far correggere l'errore.

Per i Comuni che avevano operato bene, applicando puntualmente tutte le norme tecniche della revisione anagrafica riportate nelle circolari, sono stati effettuati controlli statistici minimi sui bilanci comunali.

In assenza di dati anomali e/o di dati sospetti si è proceduto alla validazione, mentre, in presenza di qualche dato anomalo, in eccesso o in difetto, il comune è stato contattato telefonicamente per verificare se si fosse trattato di un errore di interpretazione delle norme tecniche oppure di un errore nei procedimenti amministrativi e/o statistici. In quest'ultimo caso, è stato richiesto un approfondimento di tipo anagrafico per verificare la corretta applicazione del regolamento e degli adempimenti amministrativi, nonché un approfondimento di tipo statistico riguardante l'esatta attribuzione della modalità comporta/non comporta conteggio alle unità revisionate per il relativo riporto delle stesse (comportanti conteggio) nel movimento e calcolo mensile della popolazione residente (modello Istat D.7.B).

Nei casi più complessi, ossia in presenza di svariati dati anomali e/o di dati sospetti, la sola analisi statistica interpretativa dei bilanci della revisione non è stata sufficiente a cogliere in modo analitico tutti gli errori commessi dai Comuni. Solo analizzando le liste individuali nominative era possibile individuare in modo puntuale tali errori.

Si è proceduto, pertanto, in alcuni casi, al controllo amministrativo di tali liste. In particolare, è stato necessario scaricare le liste da Sirea (L2, L3, De-duplicazioni) e da Sgr (L1-L4), effettuando le operazioni di linkage tra i nominativi ivi presenti:

- a. L2 → L3, per individuare gli errori di lista, ossia i nominativi doppiati presenti in entrambe le liste;
- b. L1-L4 → L2, per eliminare la modalità "Conferma della dimora" in L2 a persone già censite e indicare la modalità "Errore di lista";
- c. L1-L4 → L3, per portare in sottrazione persone (duplicazioni non individuate da Istat) presenti anche in L3.

Un'ulteriore verifica ha utilizzato anche le Lac inviate negli anni 2013 e 2014. Infatti, si è verificato che non fossero più presenti in Lac i cancellati per irreperibilità censuaria (record linkage tra esiti della lista L2 e Lac) in data precedente a quella di riferimento della Lac.

Grazie all'incrocio di tutte le liste, è stato possibile individuare e far correggere gli errori a ciascun comune per poi procedere alla fase finale relativa alla validazione dei dati. La correzione degli errori è stata un'operazione molto complessa e onerosa nella sua conduzione, perché ha comportato, presso i Comuni, l'avvio di procedimenti amministrativi omessi dagli ufficiali d'anagrafe, nonché la regolarizzazione di adempimenti già intrapresi in modo errato dagli stessi con variazioni inevitabili della statistica mensile relativa al calcolo della popolazione residente.

5.8 Il riporto dei risultati della revisione dell'anagrafe sui modelli di calcolo della popolazione

Nonostante i solleciti, i rilievi e le iniziative di coinvolgimento adottati, le situazioni di irregolarità emerse a seguito del controllo delle liste, nonché la persistenza di gravi inadempienze da parte dei comuni, hanno comportato, in diversi casi, la necessità di richiedere l'intervento delle Prefetture, che hanno agito prevalentemente con solleciti scritti e telefonici e, nelle situazioni più complesse, con ispezioni, congiunte Istat-Prefettura, di carattere straordinario.

Come è noto, il regolamento anagrafico dispone (art. 55 Dpr. n. 223/1989) "ispezioni di carattere straordinario" in situazioni particolari di inadempienze e irregolarità nella tenuta delle anagrafi e degli ordinamenti topografici ed ecografici dei Comuni, affinché siano tenuti in conformità alle norme prescritte e siano rigorosamente osservati le modalità e i termini previsti per il costante e sistematico aggiornamento degli atti, ivi compresi gli adempimenti di carattere statistico.

Le ispezioni straordinarie sono state disposte dall'Istat ed effettuate in collaborazione con la Prefettura della provincia di appartenenza dei Comuni che presentavano inadempienze e/o irregolarità. Queste ispezioni non sono state numerose, ma sempre necessarie in quei casi particolarmente complicati, i cui problemi riconducevano spesso a dinamiche interne del Comune.

Per lo svolgimento delle ispezioni straordinarie non è stato utilizzato il consueto format del verbale delle ispezioni correnti, ma un modello predisposto ad hoc dal servizio centrale dell'Istat per la particolarità dell'ispezione, opportunamente integrato da una relazione dell'ispettore, nella quale venivano evidenziate le irregolarità riscontrate e le disposizioni impartite al Comune.

Al fine di rimuovere tali irregolarità, è stata messa in atto per la prima volta una nuova funzione di vigilanza anagrafica. Tale attività consisteva nell'analisi delle liste individuali quale base di partenza per impostare visite ispettive più circoscritte, mirate alla verifica e correzione degli errori preventivamente individuati, presenti sia nelle liste generate da Sirea, sia nei report di dettaglio della Lac.

L'ispezione prevedeva un sopralluogo presso l'ufficio anagrafe del Comune nel corso del quale l'ispettore Istat, in presenza del funzionario della Prefettura, del Segretario comunale e a volte anche del Sindaco, eseguiva una serie di verifiche sulla tenuta e l'aggiornamento degli schedari anagrafici, nonché sulla correttezza delle procedure anagrafiche adottate per la revisione, prendendo spunto dagli errori e dalle anomalie presenti nelle liste individuali di Sirea, che hanno rappresentato il fil-rouge dell'ispezione.

Le verifiche effettuate hanno prodotto risultati positivi:

- sono stati accertati e corretti errori involontari nella rendicontazione della revisione;
- sono stati individuati esiti della documentazione non corrispondenti alla realtà anagrafica: errori commessi per eludere la revisione che, qualora non corretti dal comune, non hanno prodotto rettifiche in aggiunta al calcolo della popolazione;
- è stata accertata la corretta revisione di alcuni casi dubbi.

Le esperienze avute in questa nuova modalità ispettiva sono risultate molto positive, avendo unito, per il medesimo fine, due importanti figure istituzionali

5. Il processo di rilevazione della documentazione tramite Sirea

presenti sul territorio, con competenze specifiche diverse ma complementari: statistiche e, al contempo, amministrative (grazie all'utilizzo delle liste nominative) quelle dell'Istat, più gestionali e di controllo quelle delle Prefetture.

Oltre alle ispezioni anagrafiche effettuate in svariati comuni italiani, per tutti gli altri, grazie all'analisi delle liste, è stata messa a punto una forma di vigilanza anagrafica a distanza che ha sortito buoni risultati, consentendo la correzione degli errori relativi alla tenuta dell'anagrafe e, di conseguenza, un buon aggiornamento degli archivi anagrafici.

Grazie alla revisione anagrafica e alla rinnovata attività di vigilanza anagrafica diretta e a distanza, sono state individuate, altresì, le principali cause del disallineamento tra la popolazione anagrafica e la popolazione calcolata.

6. I RISULTATI DELLA REVISIONE¹

6.1 I numeri della revisione dell'anagrafe

La revisione dell'anagrafe a seguito del censimento ha riguardato la verifica e il riallineamento delle posizioni relative agli individui che alla data del censimento risultavano presenti in Lac ma non erano stati censiti nel comune di iscrizione anagrafica e di quelli che, pur essendosi censiti, non risultavano iscritti in anagrafe nello stesso comune.

A livello nazionale sono state individuate dall'Istat più di 3 milioni di posizioni da revisionare:

- 2.383.071 persone risultavano presenti in Lac alla data del censimento ma non censite nel comune di iscrizione anagrafica (lista L2);
- 713.349 persone risultavano censite ma non presenti nella Lac del comune di censimento al 9 ottobre 2011 (lista L3);
- 102.152 persone risultavano de-duplicate dal comune di appartenenza in Lac alla data del censimento, perché censite in 2 o più comuni differenti (De-duplicati intercomunali L1-L4).

A questi, i comuni hanno aggiunto casi non inseriti nelle liste predefinite:

- 21.247 persone erroneamente censite perché cancellate dall'anagrafe prima del 9/10/2011;
- 42.732 persone erroneamente non censite ma iscritte in anagrafe con decorrenza giuridica precedente il 9/10/2011.

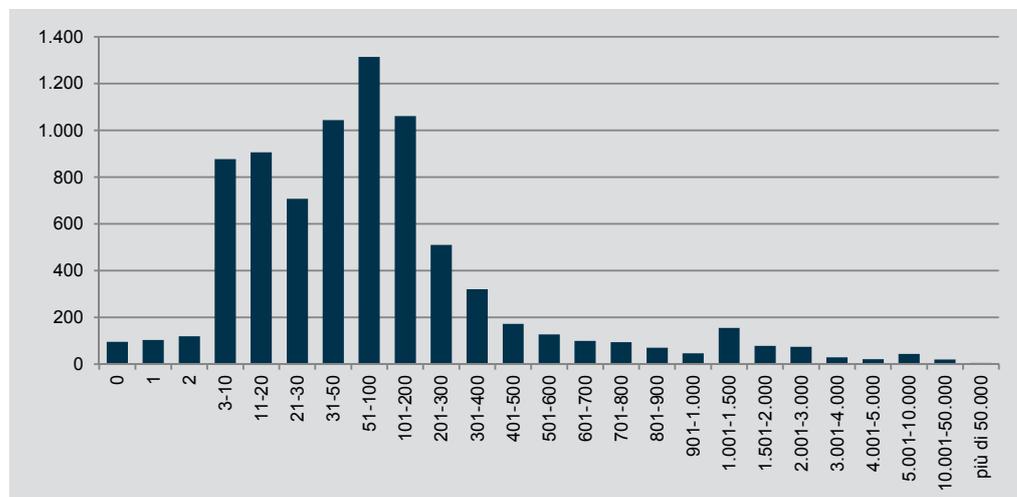
La revisione dell'anagrafe ha coinvolto tutti i comuni italiani, tranne 95 per i quali è risultata una perfetta corrispondenza tra anagrafe e censimento. Le operazioni di documentazione della revisione delle anagrafi su Sirea sono iniziate a marzo 2012 e si sono concluse il 30 giugno 2014. Il primo accesso al sistema Sirea è stato effettuato nel 2012 dal 57,1 per cento dei comuni, nel 2013 dal 41,7 per cento e solamente nel 2014 dall'1,2 per cento. Le operazioni di documentazione della revisione si sono concluse per il 2,0 per cento dei comuni già nel 2012, per il 47,4 per cento nel 2013 e per il 50,6 per cento nel 2014.

Per quanto riguarda il carico di lavoro, il 78,0 per cento degli 8.092 comuni doveva verificare, complessivamente per le liste L2 e L3, un numero di casi compreso tra 3 e 300; mentre solo il 5,0 per cento di essi ne aveva più di 1.000 (Figura 6.1).

In particolare, i comuni con più di 20 mila abitanti avevano, per il 76,3 per cento, meno di 3.000 casi da revisionare e solamente 5 comuni (Roma, Milano, Napoli, Torino e Palermo) hanno lavorato su un numero di casi superiore a 50.000 unità (Figura 6.2).

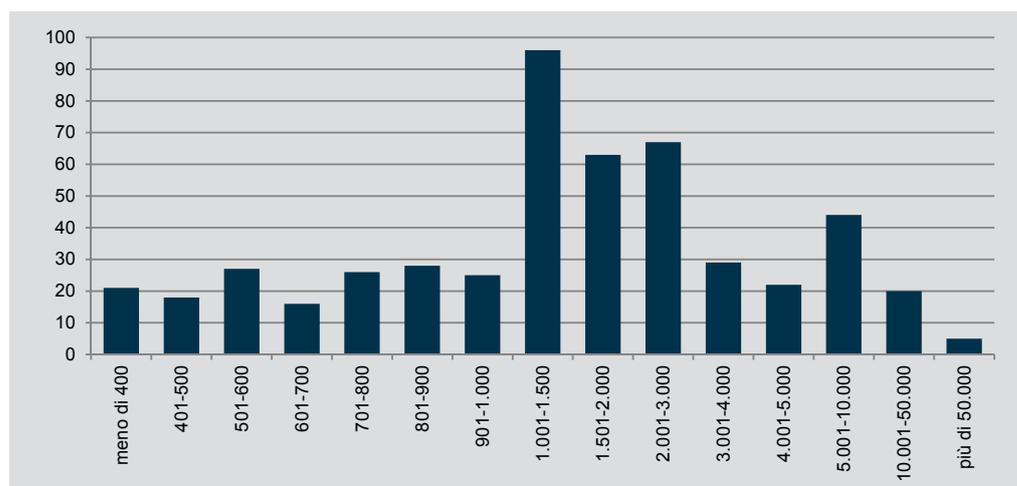
¹ Il capitolo è stato redatto da Maura Simone.

Figura 6.1 - Comuni per numero di casi da revisionare (valori assoluti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Figura 6.2 - Comuni con più di 20.000 abitanti per numero di casi da revisionare (valori assoluti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

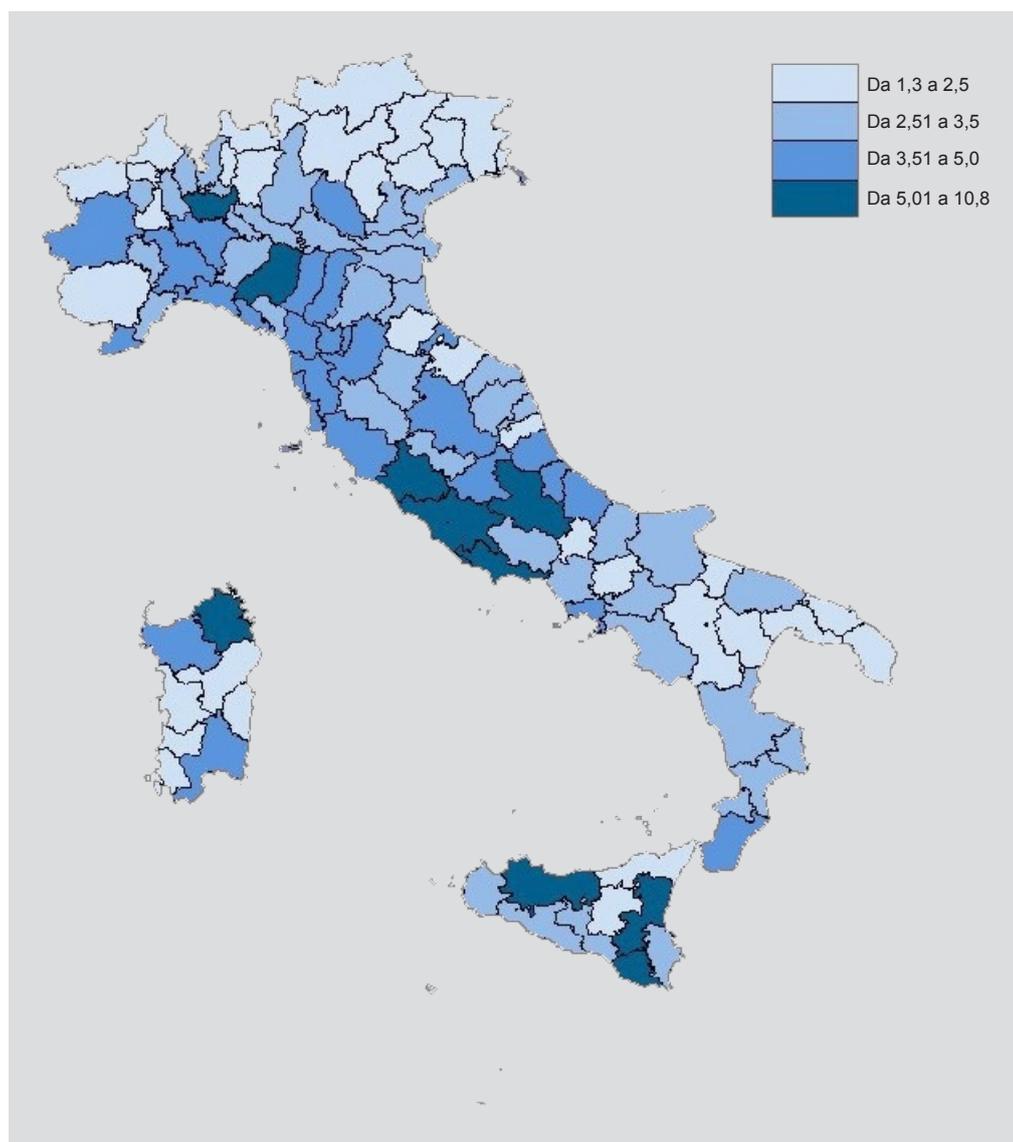
A conclusione delle operazioni di revisione dell'anagrafe, si può sostenere che la risposta dei comuni è stata pienamente soddisfacente, iniziando e concludendo le operazioni di documentazione su Sirea nei tempi previsti nella maggior parte dei casi: un solo comune è risultato del tutto inadempiente e altri sei hanno svolto la revisione parzialmente.

Tuttavia, è opportuno sottolineare come dietro i grandi numeri di Sirea si nasconda una realtà complessa, specchio di articolate dinamiche che rendono a volte problematica la convergenza tra la residenza *de jure* e la residenza *de facto* della popolazione dimorante nei comuni italiani. Pertanto, lo studio delle modalità di documentazione su Sirea consentirà sia di fornire una fotografia della revisione dell'anagrafe effettuata dai comuni, sia di individuare l'eventuale esistenza di sottopopolazioni che presentino un rischio maggiore di sfuggire alla rilevazione censuaria e/o di restare incluse nella popolazione residente di un comune, pur non avendovi più la dimora abituale.

6.2 Le persone non censite presenti in Lac (lista L2)

Al termine delle operazioni censuarie, nei registri di popolazione dei comuni italiani sono risultate iscritte 2.383.071 persone non rilevate al censimento nel comune di residenza (di cui il 42,7 per cento di cittadinanza straniera), pari al 4,0 per cento della popolazione legale (Figura 6.3).

Figura 6.3 - Persone non censite iscritte in Lac alla data del censimento sul totale della Popolazione legale (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Il rapporto tra le persone da sottoporre a revisione e la popolazione legale è risultato eterogeneo sul territorio: da un primo sguardo d'insieme si può desumere che i maggiori disallineamenti tra anagrafe e censimento, in valore assoluto e per peso percentuale, si sono verificati nelle province del Centro-nord, lungo la dorsale appenninica. Tuttavia, analizzando i dati a livello provinciale, si nota come

siano state soprattutto le province con grandi comuni (Roma, Milano, Palermo, Catania) e con zone a forte vocazione turistica (Olbia-Tempio, Latina) ad avere registrato le maggiori differenze tra anagrafe e censimento, mentre le province del Nord-est, della Basilicata e della Puglia hanno rivelato una migliore convergenza tra le due fonti. Inoltre, sono proprio i comuni che a seguito del precedente Censimento del 2001 non avevano svolto la revisione dell'anagrafe a presentare i disallineamenti più marcati (in particolare Roma e Napoli).

Per ciascun nominativo presente nella lista L2, il comune doveva indicare se la persona era già stata cancellata dall'anagrafe in seguito a movimento anagrafico (cancellazione per morte, per emigrazione in altro comune o all'estero, per scadenza del permesso di soggiorno o per altro motivo) o se aveva dato segnali di presenza sul territorio sulla base di una serie di tipologie di verifica: accesso all'ufficio demografico, presenza su liste predefinite o verifica diretta dell'ufficiale anagrafe o della polizia municipale. Inoltre, in base alla vigente normativa², i comuni potevano mettere in atto le procedure per la cancellazione per irreperibilità censuaria in tempi e termini più agevoli rispetto alle cancellazioni ordinarie (Tavola 6.1)³.

Tavola 6.1 - Esiti della revisione delle persone iscritte in Lac alla data del censimento ma risultate non censite (lista L2) per motivo di revisione (valori assoluti e percentuali)

MOTIVO DI REVISIONE	L2 revisionati	Per cento revisionati (a)
Già cancellati per movimento anagrafico prima del 9/10/2011 (per morte, cancellazione per altro comune o estero, scadenza del permesso di soggiorno o altro motivo)	178.879	7,9
Cancellati per movimento anagrafico a partire dal 9/10/2011 (per morte, cancellazione per altro comune o estero, scadenza del permesso di soggiorno o altro motivo)	515.005	22,8
Conferma dimora abituale (accesso ufficio demografico, altra lista o verifica ufficiale anagrafe/vigile)	994.806	44,0
Cancellati per irreperibilità censuaria (mancanza dimora abituale o requisiti, doppio mancato censimento)	573.985	25,3
Totale L2 revisionati	2.262.675	100,0

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

Gli esiti della revisione documentata su Sirea hanno messo in evidenza che oltre il 30 per cento delle persone non censite aveva effettuato un movimento anagrafico a cavallo della data di riferimento del censimento (9 ottobre 2011). In particolare, il 7,9 per cento sul totale dei revisionati è stato cancellato dall'anagrafe con decorrenza giuridica precedente il censimento. In questo caso si tratta di un errore di aggiornamento della Lac di riferimento del censimento, trasmessa dal comune, in cui erano ancora presenti nominativi che non dovevano più essere rilevati in quel comune. Differentemente, la presenza di 515 mila persone (pari al 22,8 per cento sul totale) risultate cancellate dall'anagrafe per movimento anagrafico con decorrenza giuridica successiva al 9 ottobre 2011 dimostra quanto sia

² Art. 11 Dpr. 223/89 e Circolare ISTAT 15/2011.

³ La cancellazione per irreperibilità censuaria prevede un solo accertamento, ai sensi dell'articolo 11 del regolamento anagrafico (Dpr. 223/1989) nei modi e nelle forme previste dall'art. 143 c.p.c.

6. I risultati della revisione

83

complesso riuscire a cogliere a pieno la popolazione interessata dai movimenti anagrafici che avvengono intorno alla data di censimento. Infatti, se si analizza il motivo della cancellazione per movimento anagrafico, emerge che il 64,4 per cento del totale dei cancellati (a prescindere dalla data di decorrenza giuridica) stava trasferendo la propria residenza in un altro comune italiano (Tavola 6.2). In realtà, va sottolineato che, per questa tipologia di esiti, i comuni non hanno provveduto a una vera e propria revisione anagrafica, in quanto si trattava di movimenti anagrafici già registrati nei loro archivi. È stato chiesto loro solamente di riportare la documentazione di tali eventi sul portale Sirea, per poter correggere nel calcolo del bilancio della popolazione le discrepanze dovute alla tempistica nell'aggiornamento dei registri anagrafici.

Tavola 6.2 - Esiti della revisione delle persone cancellate per movimento anagrafico (lista L2) per motivo di cancellazione (valori assoluti e percentuali)

MOTIVO DI CANCELLAZIONE	L2 revisionati per movimento anagrafico			Per cento revisionati (a)		
	Cancellati prima del 9/10/2011	Cancellati a partire dal 9/10/2011	Totale	Cancellati prima del 9/10/2011	Cancellati a partire dal 9/10/2011	Totale
Morte	22.001	30.148	52.149	12,3	5,9	7,5
Cancellazione per altro comune	141.975	304.812	446.787	79,4	59,2	64,4
Cancellazione per l'estero	8.046	49.828	57.874	4,5	9,7	8,3
Scadenza del permesso di soggiorno	461	9.617	10.078	0,3	1,9	1,5
Altro motivo	6.396	120.600	126.996	3,6	23,4	18,3
Totale	178.879	515.005	693.884	100,0	100,0	100,0

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

Un discorso a parte va fatto per le quasi 995 mila persone (il 44,0 per cento dei revisionati) che, pur essendo sfuggite al censimento, in seguito a verifica, sono state confermate come dimoranti abitualmente nello stesso comune di iscrizione anagrafica. Gli strumenti a disposizione dei comuni per la verifica della dimora abituale sono stati esplicitati nella circolare Istat n. 15/2011. In base a quanto stabilito, l'ufficiale d'anagrafe poteva confermare la residenza nel comune di coloro che, in un tempo ragionevole intorno alla data censuaria, avessero effettuato un accesso agli uffici demografici per richiedere un certificato, il cui rilascio comportava la presenza dell'individuo (rilascio della carta di identità, iscrizione per nascita di un figlio, registrazione dell'atto di matrimonio, cambio di domicilio, presentazione del rinnovo del permesso di soggiorno e altri motivi) o fossero iscritti in liste, predefinite, verificate e approvate dall'Istat, che per la loro natura richiedono la presenza della persona (ad esempio liste di iscrizioni scolastiche). Infine, qualora non rientrassero in nessuna di queste modalità di conferma "agevolata", dovevano essere sottoposti a verifica tramite accertamento presso l'abitazione da parte della polizia municipale o presso gli uffici del comune, in presenza dell'ufficiale di anagrafe.

La maggior parte delle persone (il 46,7 per cento sul totale confermati) è stata confermata in anagrafe poiché aveva effettuato un accesso all'ufficio demografico; per circa un terzo (il 31,5 per cento) l'esito dell'accertamento diretto della polizia municipale o dell'ufficiale di anagrafe aveva dato esito positivo, mentre per



un quinto (il 21,8 per cento) i comuni si sono avvalsi delle liste concordate per la conferma (Tavola 6.3).

Infine, per 573.985 persone (il 25,3 per cento dei revisionati in L2) si è potuto procedere, in seguito a verifica e secondo l'iter legislativo, alla cancellazione dall'anagrafe per irreperibilità censuaria. Di questi individui l'88,0 per cento è stato cancellato per mancanza dei requisiti per la dimora abituale e il 12,0 per cento perché era risultato irreperibile anche al Censimento del 2001 e non aveva dato segni di presenza nel comune nel corso del decennio. In particolare, per quanto riguarda i cancellati per doppio mancato censimento (nel 2001 e nel 2011) ben il 71,1 per cento era iscritto nel comune di Roma.

Tavola 6.3 - Esiti della revisione delle persone confermate in Lac per motivo di conferma (valori assoluti e percentuali)

MOTIVO DI CONFERMA	L2 confermati	Per cento confermati (a)
Conferma dimora abituale per accesso a ufficio demografico del Comune	464.183	46,7
Conferma dimora abituale per presenza su altra lista	216.659	21,8
Conferma dimora abituale per dichiarazione/verifica	313.964	31,5
Totale L2 confermati	994.806	100,0

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

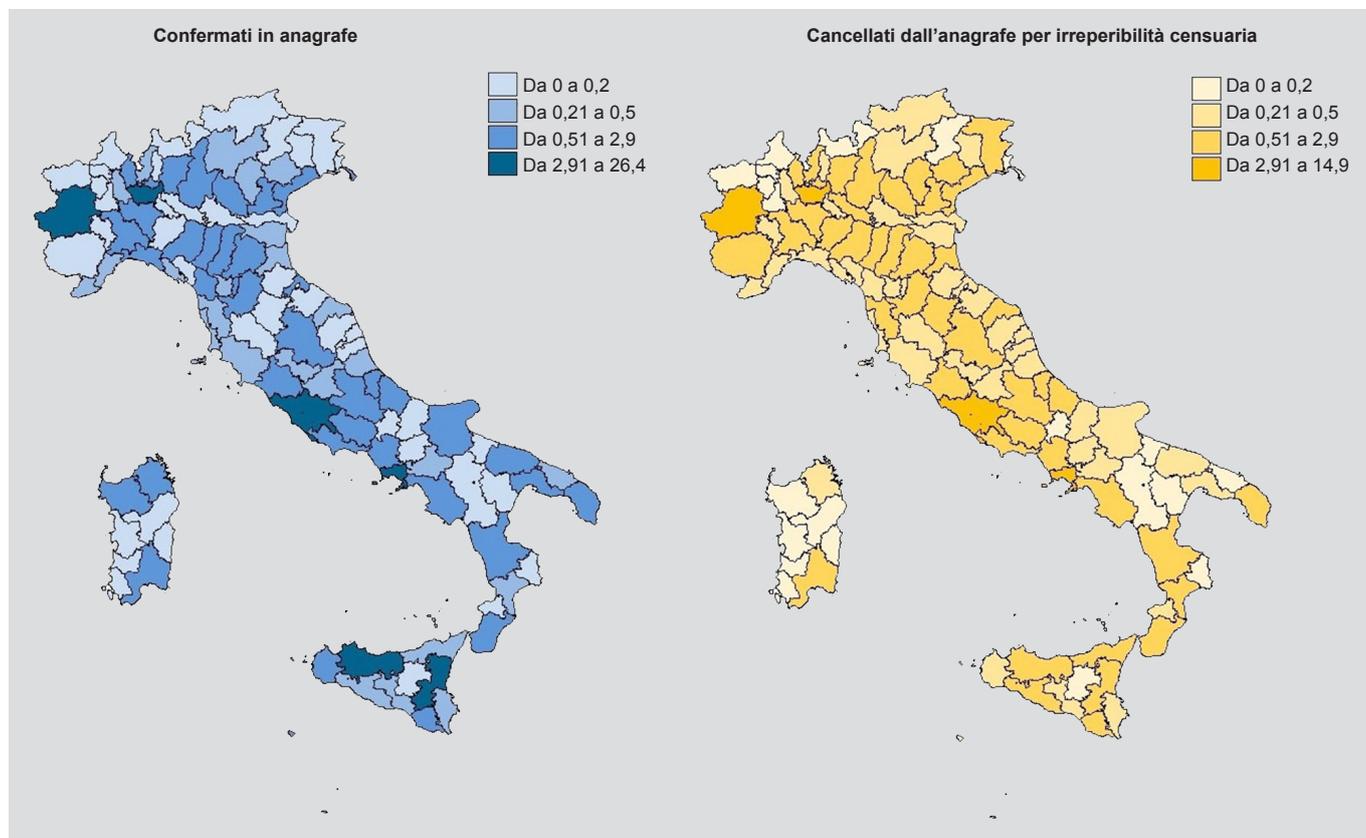
(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

6.2.1 Gli esiti della revisione in L2 secondo alcune caratteristiche demografiche

Alla luce delle considerazioni effettuate riguardo l'allineamento dei movimenti anagrafici alle risultanze censuarie, si può affermare che la revisione dell'anagrafe vera e propria ha riguardato le posizioni degli individui confermati e di quelli cancellati per irreperibilità censuaria. Pertanto, allo scopo di approfondire le dinamiche alla base dei disallineamenti di fonte anagrafica, si cercherà di fornire un quadro d'insieme delle principali caratteristiche demografiche di queste due sottopopolazioni.

Ponendo a confronto la distribuzione percentuale per provincia di coloro che sono stati confermati in anagrafe e dei cancellati per irreperibilità censuaria, si può notare come non vi siano sostanziali differenze di livello nelle province comprendenti grandi comuni (Roma, Milano, Torino e Napoli), accomunati evidentemente da difficoltà oggettive nel gestire archivi amministrativi di un certo volume e nel vigilare su una realtà complessa per ampiezza demografica ed estensione territoriale (Figura 6.4). Per quanto riguarda le altre province, a fronte di territori caratterizzati da una certa omogeneità nei pesi percentuali dei confermati e dei cancellati (come le province della Basilicata, della Sardegna centrale e della Valle d'Aosta), spiccano differenze tra le due sottopopolazioni in alcune province in cui il peso percentuale dei confermati va in direzione opposta a quello dei cancellati (ad es. le province di Arezzo, Piacenza e Udine).

Figura 6.4 - Confermati in anagrafe e cancellati per irreperibilità censuaria per provincia (valori percentuali)

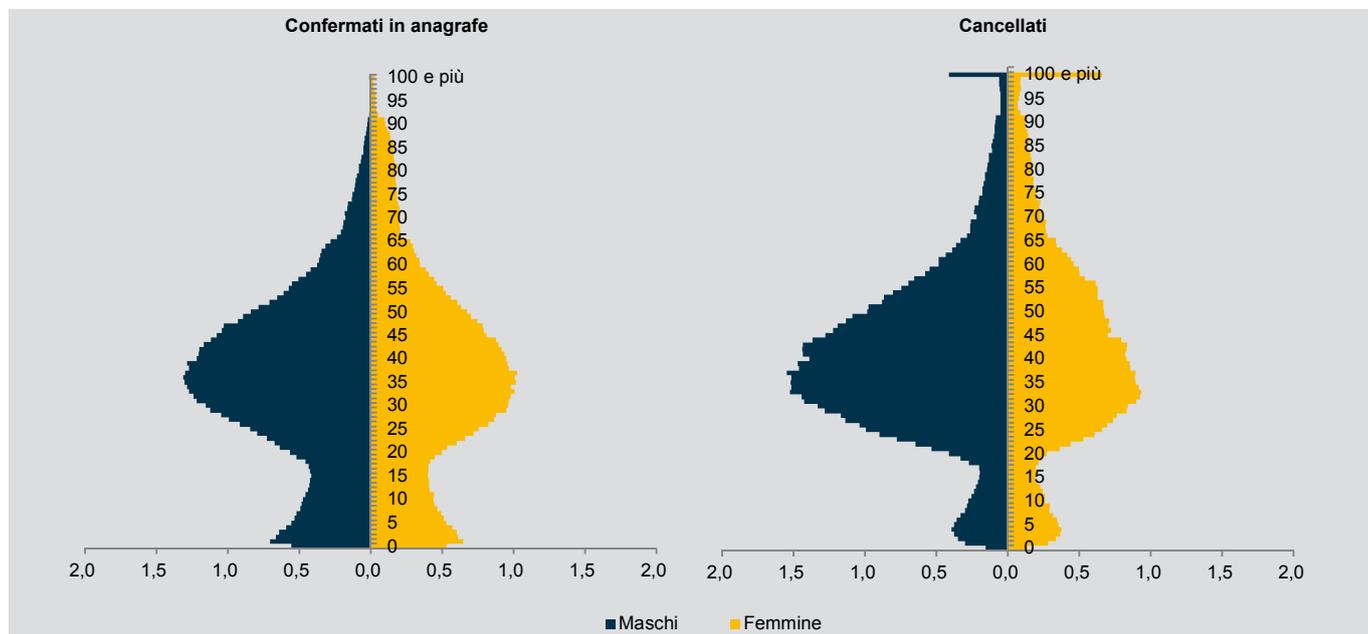


Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Sia per i confermati in anagrafe che per i cancellati per irreperibilità censuaria, sembra esserci una maggiore propensione da parte degli uomini a sfuggire alla rilevazione censuaria e a registrare il proprio trasferimento in anagrafe: infatti, i maschi rappresentano il 53,3 per cento dei confermati in anagrafe e il 57,8 per cento dei cancellati. Per quanto riguarda i confermati, la piramide per sesso ed età indica chiaramente che sono soprattutto i maschi in età lavorativa a essere maggiormente soggetti al rischio di non essere colti nel luogo di residenza (Figura 6.5).

La mobilità territoriale dei lavoratori e la rigidità negli orari di lavoro possono aver contribuito a determinare una sotto copertura censuaria di coloro che hanno, in ogni caso, confermato la loro presenza alla data del censimento. Le percentuali piuttosto consistenti registrate per entrambi i sessi tra 0 e 14 anni potrebbero rappresentare una proxy del fatto che a sfuggire alla rilevazione censuaria siano state anche intere famiglie. Anche per quanto riguarda i cancellati per irreperibilità censuaria, la mobilità territoriale delle persone in età lavorativa (soprattutto se di cittadinanza straniera) può favorire la mancata cancellazione anagrafica dal luogo di residenza. Inoltre, particolarmente elevata è risultata la percentuale di cancellati per irreperibilità censuaria di 100 anni e più (1,1 per cento sul totale dei cancellati, di cui il 61,5 per cento è rappresentato da donne).

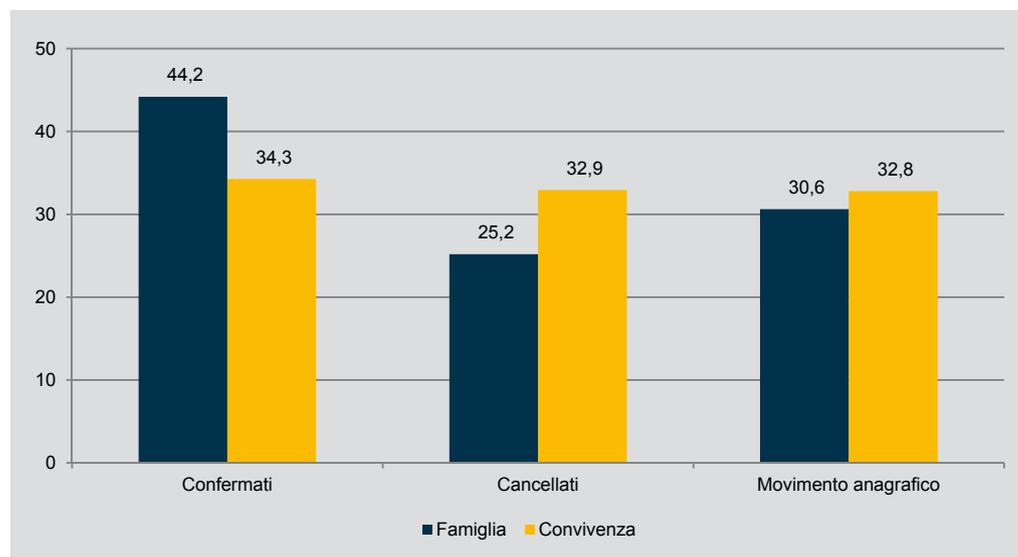
Figura 6.5 - Piramide dell'età dei confermati in anagrafe e dei cancellati per irreperibilità censuaria per sesso (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

La distribuzione percentuale dei due gruppi sul totale dei revisionati per tipologia di residenza (2.210.513 in famiglia e 52.162 in convivenza) indica che i confermati che risiedono in famiglia sono il 44,2 per cento (a fronte del 34,3 per cento di quelli in convivenza), mentre la graduatoria si inverte per quanto concerne i cancellati: il 25,2 per cento in famiglia e il 32,9 per cento in convivenza, indice di una mancata comunicazione da parte dei responsabili delle convivenze dei movimenti anagrafici che avvengono presso le loro strutture (Figura 6.6).

Figura 6.6 - Confermati in anagrafe e cancellati per irreperibilità censuaria per tipologia di residenza (valori percentuali)

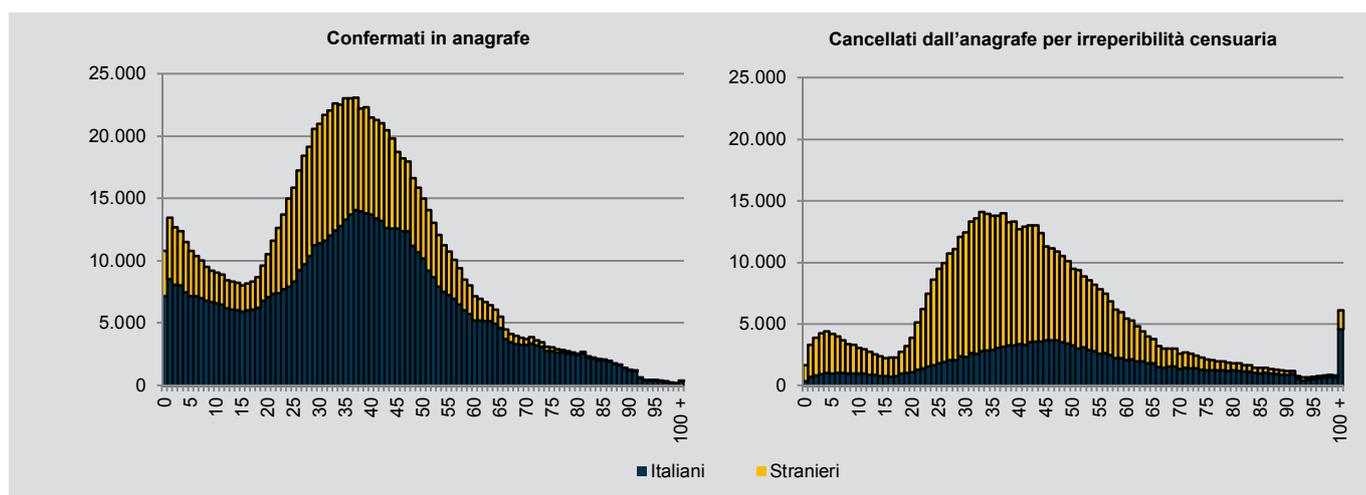


Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Proseguendo con un confronto congiunto tra le due sottopopolazioni, è emerso che tra i confermati in anagrafe il 65,7 per cento sul totale è italiano, mentre il 34,3 per cento è di cittadinanza straniera. La distribuzione percentuale si inverte per i cancellati per irreperibilità censuaria per cittadinanza: il 68,5 per cento è di cittadinanza straniera, mentre gli italiani sono solamente il 31,5 per cento.

La distribuzione per età evidenzia che i cittadini stranieri cancellati sono più giovani degli italiani. Mentre per gli stranieri le mancate cancellazioni sono dovute a emigrazione presumibilmente per lavoro, per gli italiani pesa la mancata cancellazione per morte di ultracentenari che sono rimasti nelle liste anagrafiche nell'ultimo decennio. La differenza nella distribuzione per età tra italiani e stranieri si accentua per le persone confermate in anagrafe a seguito di verifica, dovuta probabilmente a una struttura per età più anziana degli italiani, che li rende più stabili sul territorio (Figura 6.7).

Figura 6.7 - Numero di persone confermate in anagrafe e cancellate dall'anagrafe per irreperibilità censuaria, per età e cittadinanza (valori assoluti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

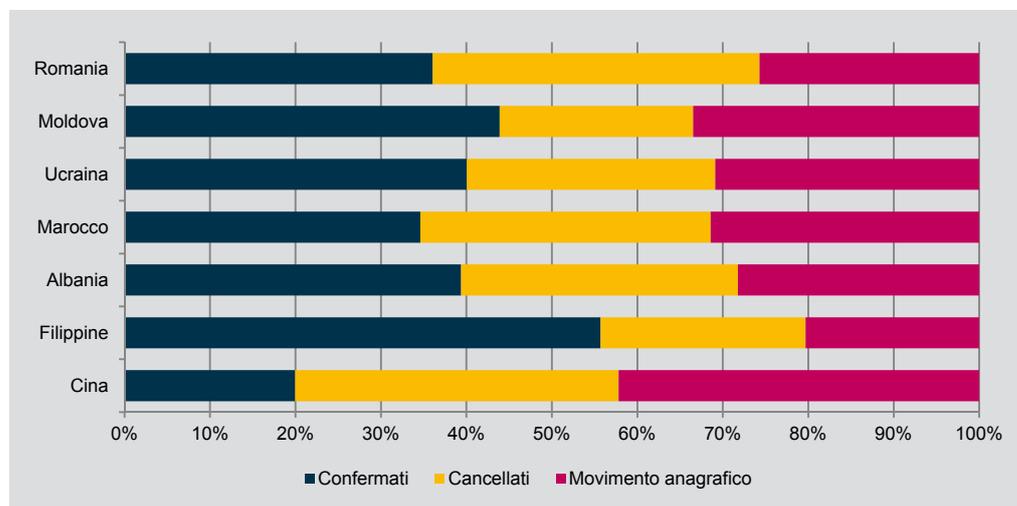
Particolarmente interessanti sono i risultati emersi da un *focus* sulle cittadinanze degli stranieri non censiti. Sui 995 mila cittadini stranieri iscritti in anagrafe ma risultati non censiti, la collettività che mostra una maggiore propensione a non farsi censire è quella romena con il 24,6 per cento sul totale, mentre le altre collettività con livelli importanti di iscritti nei registri anagrafici sono sfuggite in modo contenuto alla rilevazione censuaria, passando dal 7,3 per cento del Marocco al 2,0 per cento della Moldavia che si rivela, tra le principali, la cittadinanza più virtuosa. Tuttavia, se si analizzano nel dettaglio i motivi della revisione emergono sostanziali differenze tra le cittadinanze (Figura 6.8)⁴.

Ad esempio, sul totale dei non censiti stranieri revisionati, i filippini risultano essere il gruppo che maggiormente conferma la dimora abituale nel comune di mancato censimento (55,7 per cento) e conseguentemente quello con minore per-

⁴ Sul totale dei revisionati di cittadinanza straniera il 34,3 per cento ha confermato la residenza, il 39,5 per cento è risultato non rintracciabile nel comune, il 26,2 per cento non è risultata censita in quanto interessata da un movimento anagrafico a cavallo del censimento.

centuale di cancellati per irreperibilità (solamente il 24,0 per cento). Si tratta di una cittadinanza che probabilmente è sfuggita alla rilevazione censuaria in quanto prevalentemente dedita, per gran parte della giornata, al servizio presso famiglie residenti in zone lontane dalla propria abitazione. Tuttavia, in seguito a verifica, ha confermato la propria dimora abituale nel comune di residenza, mostrando caratteristiche di stanzialità sul territorio⁵. I cinesi, invece, con pochi confermati (20,0 per cento), un buon numero di cancellati per irreperibilità (37,8 per cento) e un'elevata percentuale di movimenti anagrafici (42,2 per cento) sembrano essere caratterizzati da una ragguardevole mobilità territoriale, che ha favorito la mancata rilevazione.

Figura 6.8 - Persone iscritte in Lac ma non censite per motivo di revisione per principali paesi di cittadinanza (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

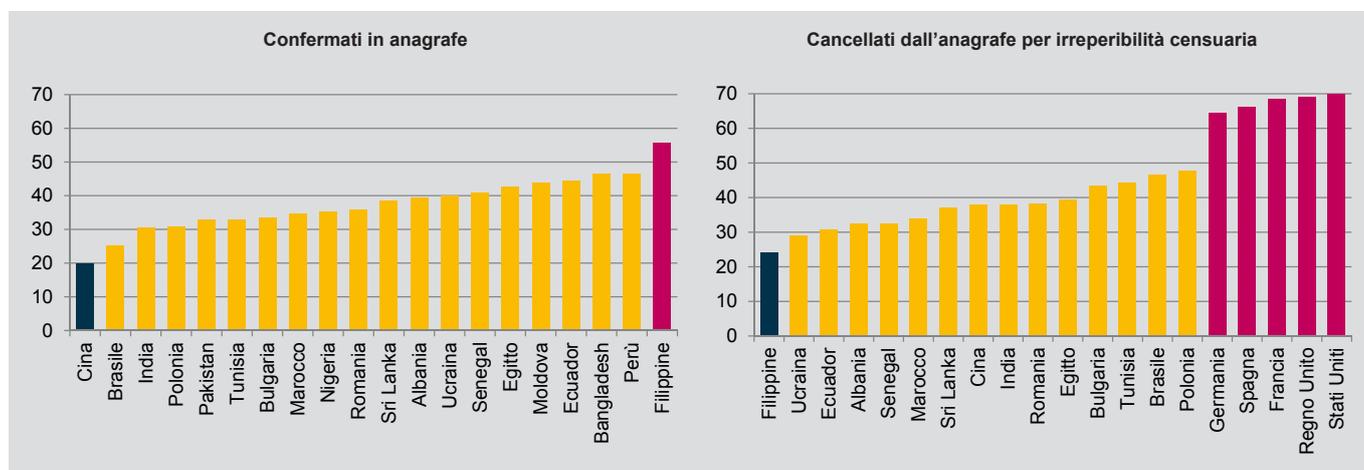
Una certa omogeneità nei motivi di revisione si riscontra tra i moldavi e gli ucraini, che con molti confermati (rispettivamente il 43,9 per cento per la prima cittadinanza e il 40,1 per cento per la seconda), un basso numero di cancellati per irreperibilità (al di sotto del 30 per cento per entrambe) e un terzo di movimenti anagrafici, mostrano caratteristiche da un lato simili a quelle dei filippini, in quanto dedite prevalentemente alla cura di anziani e bambini presso le famiglie, dall'altro simili a quelle dei cinesi, in quanto interessate da movimenti migratori dovuti a mobilità lavorativa.

Effettuando una graduatoria delle cittadinanze, ordinate per peso percentuale sul totale dei non censiti stranieri revisionati, si notano in modo più evidente le differenze tra i sottogruppi di confermati e cancellati (Figura 6.9).

Altra particolarità di rilievo è rappresentata dall'elevato peso percentuale, tra i cancellati per irreperibilità censuaria, degli stranieri originari degli Stati Uniti e di alcuni stati membri dell'Unione europea (Regno Unito, Francia, Spagna e Germania) che, con valori oltre il 60 per cento dei casi, mostrano un'elevata predisposizione a non richiedere la cancellazione dai registri anagrafici quando ritornano in patria.

⁵ Specificità confermata anche dalla bassa quota percentuale di filippini sfuggiti al censimento per movimento anagrafico (20,3 per cento).

Figura 6.9 - Confermati in anagrafe e cancellati per irreperibilità censuaria per principali paesi di cittadinanza (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

6.3 Le persone censite non presenti in Lac (lista L3)

Parte integrante della revisione dell'anagrafe è la verifica delle posizioni di 713.349 persone che, pur risultate censite, non erano presenti nella Lac dello stesso comune alla data del censimento (lista L3). Degli elenchi messi a disposizione, i comuni hanno portato a termine la revisione del 99,7 per cento del totale: il 27,0 per cento di questi casi era di cittadinanza straniera.

Al netto degli errori di lista (che rappresentano il 18,7 per cento dei revisionati in L3), la documentazione dei restanti 578 mila esiti della revisione della lista L3 mostra che il 64,2 per cento dei disallineamenti in questa lista sono da imputare ai movimenti anagrafici che avvengono intorno alla data di riferimento del censimento. In particolare, il 35,7 per cento dei revisionati erano persone che alla data del censimento erano già iscritte nell'anagrafe del comune: si tratta di persone correttamente censite nel comune di residenza ma che, a causa dello sfasamento temporale tra decorrenza giuridica e definizione della pratica, non erano state incluse nella Lac aggiornata all'8 ottobre 2011 (Tavola 6.4).

Differentemente, 165 mila individui (pari al 28,4 per cento sul totale) pur essendosi censiti sono stati iscritti nell'anagrafe del comune dopo la data di censimento. Il ritardo dell'iscrizione può essere imputabile sia al cittadino, che pur essendo già presente sul territorio comunale, non ha provveduto tempestivamente a regolarizzare la propria residenza, sia al protrarsi delle operazioni censuarie. Nel primo caso, si dovrebbe più correttamente parlare di sotto copertura dell'anagrafe, piuttosto che di errore di sovra copertura censuaria. Inoltre, è possibile che queste iscrizioni siano il frutto dell'intervento dell'ufficiale d'anagrafe, che seguendo le evidenze censuarie, ha sollecitato l'iscrizione anagrafica.

È interessante notare che, attraverso il *record linkage* tra gli esiti della revisione per movimento anagrafico delle liste L2 e L3 (cancellati per altro comune in L2 e iscritti da altro comune in L3), è emerso che 134 mila individui erano presenti in entrambe le liste ma in comuni diversi, a causa proprio di spostamenti di residenza, il 54,4 per cento dei quali è avvenuto prima della data del censimento.

Tavola 6.4 - Esiti della revisione delle persone censite ma risultate non iscritte in Lac alla data del censimento (lista L3) per motivo di revisione (valori assoluti e percentuali)

MoOTIVO DI REVISIONE	L3 revisionati	Per cento revisionati (a)
Già iscritti per movimento anagrafico prima del 9/10/2011 (per nascita; iscrizione da altro comune o dall'estero; ricomparsa o altro motivo)	206.752	35,7
Iscritti per movimento anagrafico a partire dal 9/10/2011 (per nascita; iscrizione da altro comune o dall'estero; ricomparsa o altro motivo)	164.568	28,4
Non iscritti	207.206	35,8
Totale L3 revisionati	578.526	100,0

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

Tavola 6.5 - Esiti della revisione delle persone iscritte per movimento anagrafico (lista L3) per motivo di iscrizione (valori assoluti e percentuali)

MOTIVO DI ISCRIZIONE	L3 revisionati per movimento anagrafico			Per cento revisionati (a)		
	Iscritti prima del 9/10/2011	Iscritti a partire dal 9/10/2011	Totale	Iscritti prima del 9/10/2011	Iscritti a partire dal 9/10/2011	Totale
Nascita	20.217	-	20.217	9,8	-	5,4
Iscrizione da altro comune	157.538	116.953	274.491	76,2	71,1	73,9
Iscrizione dall'estero	22.687	36.729	59.416	11,0	22,3	16,1
Ricomparsa	2.786	6.618	9.404	1,3	4,0	2,5
Altro motivo	3.524	4.268	7.792	1,7	2,6	2,1
Totale	206.752	164.634	371.320	100,0	100,0	100,0

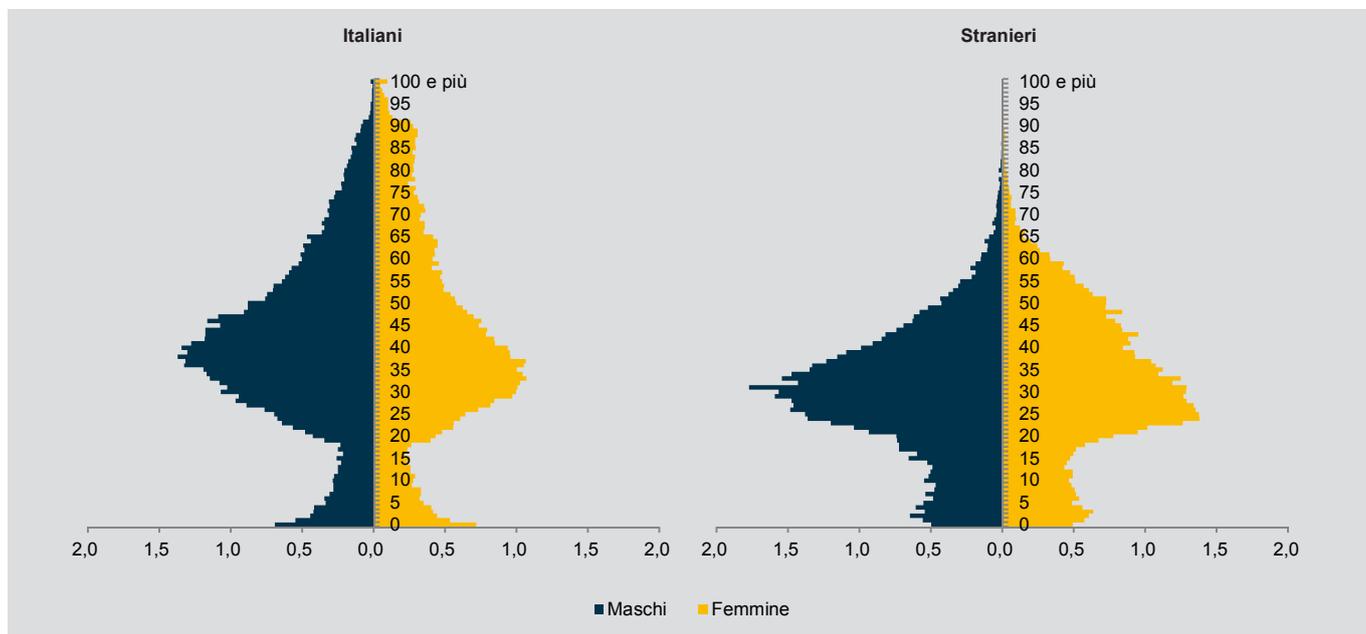
Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

Infine, a seguito di verifiche da parte degli ufficiali di anagrafe dei comuni, sono risultate non iscrivibili nel comune di censimento 207 mila persone (pari al 35,8 per cento del totale revisionati) che, pur essendosi censite, non avevano i requisiti per la dimora abituale. Le persone prive dei requisiti per l'iscrizione nel comune in cui si sono censite sono soprattutto italiani (il 71,1 per cento). Evidentemente, la complessità delle relazioni familiari, la mobilità degli studenti e dei lavoratori sul territorio italiano possono aver favorito errori nella corretta compilazione dei moduli del censimento, errori che sono stati corretti verificando se ci fosse, da parte dell'individuo censito, la possibilità o la volontà di voler stabilire la propria dimora abituale nel comune di rilevazione. Per quanto riguarda gli stranieri, la corretta applicazione delle direttive del censimento, che vietavano la compilazione del questionario agli stranieri non in regola con le norme per l'iscrizione anagrafica, ha contribuito alla moderata quota di individui censiti ma non iscritti in anagrafe (58 mila, pari al 28,3 per cento sul totale dei non iscritti).

Per quanto riguarda la composizione per sesso, età e cittadinanza delle persone non iscritte nell'anagrafe del comune di censimento, si nota per gli italiani una prevalenza di maschi nelle età tra 35 e 44 anni (con il 12,7 per cento sul totale), mentre i valori più alti per gli stranieri si registrano tra i 25 e i 34 anni (con il 15,2 per cento) (Figura 6.10).

Figura 6.10 - Piramide dell'età dei censiti non iscritti in anagrafe per sesso e cittadinanza (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Si tratta in ogni caso delle classi centrali dell'età lavorativa a dimostrazione della possibilità di errori di sovra copertura censuaria dovuti a movimenti della popolazione per lavoro. Per quanto concerne le femmine è singolare l'elevato numero di italiane nelle età più anziane (da 65 anni in su), che raggiunge valori simili a quelli delle classi centrali dell'età lavorativa (25-34 e 35-44), intorno al 9 per cento. Si potrebbe ipotizzare che si tratti di donne anziane che essendosi spostate per brevi periodi presso l'abitazione di familiari per esigenze di cura propria (periodi di malattia) o dei loro parenti (ad esempio, cura dei nipoti) sono state erroneamente censite in quel luogo. Per quanto riguarda gli stranieri si evidenzia, naturalmente, una struttura per età più giovane di quella degli italiani.

6.4 Le altre liste: i casi residuali

La fase di revisione delle anagrafi prevedeva, inoltre, la verifica e il trattamento di quei casi residuali, previsti dalla circolare Istat n. 15/2011, di persone erroneamente non censite o erroneamente censite a causa di sfasamenti temporali nell'aggiornamento e invio delle Lac durante le fasi del censimento. Nel primo caso si tratta di persone che, pur iscritte in Apr con decorrenza giuridica precedente la data di censimento, a causa di un mancato aggiornamento delle Lac, dovuto a una tardiva registrazione dell'iscrizione, non è stato possibile censire. Specularmente, nel secondo caso si parla di persone che, pur essendo state cancellate dall'Apr con decorrenza giuridica precedente la data di censimento, sempre a causa di uno sfasamento temporale, sono state ugualmente censite.

Su Sirea sono stati riportati i nominativi di 42.732 persone erroneamente non censite e di 21.247 persone erroneamente censite (Tavola 6.6).

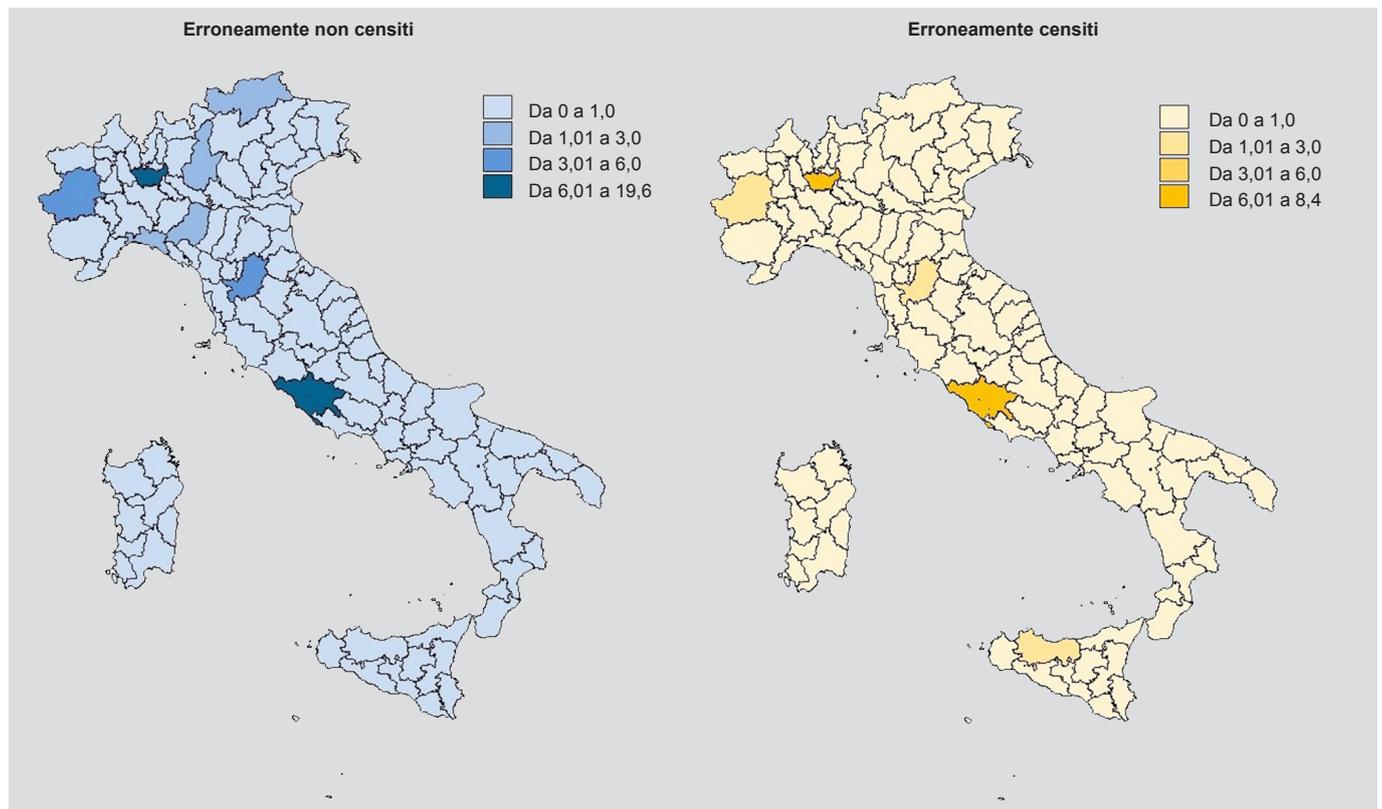
Tavola 6.6 - Esiti della revisione delle persone erroneamente non censite e erroneamente censite per sesso, cittadinanza e motivo di revisione (valori assoluti e percentuali)

ERRONEAMENTE NON CENSITI	Valori assoluti	Per cento revisionati (a)	ERRONEAMENTE CENSITI	Valori assoluti	Per cento revisionati (a)
SESSO			SESSO		
<i>Maschi</i>	22.458	52,6	<i>Maschi</i>	10.680	50,3
<i>Femmine</i>	20.274	47,4	<i>Femmine</i>	10.567	49,7
CITTADINANZA			CITTADINANZA		
<i>Italiani</i>	20.496	48,0	<i>Italiani</i>	3.055	14,4
<i>Stranieri</i>	22.236	52,0	<i>Stranieri</i>	18.192	85,6
MOTIVO DI ISCRIZIONE			MOTIVO DI CANCELLAZIONE		
<i>Nascita</i>	1.304	3,0	<i>Morte</i>	1.186	5,6
<i>Iscrizione da altro comune</i>	29.829	69,8	<i>Cancellazione per altro comune</i>	15.613	73,5
<i>Iscrizione dall'estero</i>	9.003	21,1	<i>Cancellazione per l'estero</i>	1.120	5,3
<i>Ricomarsa</i>	1.490	3,5	<i>Scadenza del permesso di soggiorno</i>	30	0,1
<i>Altro motivo</i>	1.106	2,6	<i>Altro motivo</i>	3.298	15,5
Totale	42.732	100,0	Totale	21.247	100,0

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

Figura 6.11 - Erroneamente non censiti ed erroneamente censiti sul totale delle rettifiche per provincia (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Le persone erroneamente non censite sono risultate prevalentemente maschi (52,6 per cento) e di cittadinanza straniera (52,0 per cento). Per quanto riguarda i motivi il 69,8 per cento è stato iscritto in anagrafe da altro comune e il 21,1 per cento dall'estero, risultato che conferma l'impatto del mancato sincronismo tra la definizione delle pratiche amministrative e l'invio degli elenchi. Analoghe considerazioni possono essere fatte per gli erroneamente censiti che sono anch'essi in prevalenza maschi (50,3 per cento), nettamente di origine straniera (85,6 per cento) e per quasi l'80 per cento cancellati per altro comune o per l'estero.

L'analisi per provincia dei casi di erroneamente non censiti ed erroneamente censiti sul totale delle rettifiche riportate su Sirea (63.979 unità) evidenzia come siano soprattutto le province di Milano e Roma ad avere un peso percentuale consistente per entrambe le tipologie di casi (rispettivamente per Roma il 19,6 per cento e il 7,3 per cento sul totale, per Milano il 10,4 per cento e l'8,4 per cento); valori tra il 3,0 per cento e il 6,0 per cento di erroneamente non censiti si riscontrano nelle province di Torino e Firenze, mentre le province di Bolzano, Brescia, Genova e Parma si assestano su valori tra l'1,0 per cento e il 3,0 per cento. Per quanto riguarda gli erroneamente censiti, oltre alle province di Milano e Roma, un certo peso si registra per le province di Torino, Firenze e Palermo che si assestano, in ogni caso, al di sotto del 3 per cento (Figura 6.11).

6.5 Le altre liste: il trattamento dei de-duplicati

Attraverso i controlli effettuati dall'Istat al termine delle operazioni di censimento⁶, sono state individuate più di 102 mila persone censite in due o più comuni: 102.152 "censite e presenti in Lac" (lista L1) o "censite e presenti in Lac ma un indirizzo diverso" (lista L4) e 25.919 persone "censite ma non presenti in Lac" (lista L3), che sono state de-duplicate, cioè attribuite alla popolazione legale di un solo comune. L'eliminazione dei duplicati tra comuni, che ha seguito regole deterministiche⁷, ha reso necessaria da parte del comune, cui tali duplicati non sono stati attribuiti, la verifica della dimora abituale oppure dell'eventuale movimentazione anagrafica successiva alla data di censimento delle persone in oggetto. In totale sono stati revisionati 101.559 casi in L1-L4 e 25.759 casi in L3.

6 Con il 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni è stata definita la popolazione legale del Paese, pubblicata sulla Gazzetta ufficiale n. 294 del 18 dicembre 2012, Supplemento ordinario n. 209. Per giungere alla determinazione della popolazione legale di ciascun comune sono stati effettuati numerosi controlli e verifiche da parte dell'Istituto sui dati, relativi alle persone censite, registrati sul Sistema di gestione della rilevazione (Sgr). In particolare, a partire dai risultati del confronto censimento-anagrafe, l'Istat ha verificato che ciascun individuo fosse stato censito una sola volta nel Paese, completando l'individuazione dei duplicati intra-comunali sfuggiti ai comuni e, soprattutto, dei duplicati inter-comunali relativi agli stessi individui censiti in due comuni diversi. Questa attività è stata effettuata dall'Istat per evitare i casi di doppia rilevazione che conduce a un errore per eccesso nella determinazione della popolazione residente in Italia.

7 Le regole deterministiche hanno tenuto conto dei seguenti criteri: favorire il comune dove l'individuo è stato rilevato con altri componenti della famiglia rispetto al comune dove lo stesso individuo è stato censito singolarmente; favorire il comune dove l'individuo è stato rilevato presso una convivenza rispetto al comune in cui lo stesso individuo è stato censito in famiglia; favorire il comune dove l'individuo ha compilato un questionario web o cartaceo rispetto al comune dove lo stesso individuo è stato censito d'ufficio; favorire il comune dove l'individuo ha compilato un questionario web o cartaceo di tipo Long Form rispetto al comune dove lo stesso individuo ha compilato un questionario di tipo Short Form.

Gli esiti della revisione dei de-duplicati in L1-L4 mostrano che l'88,0 per cento dei casi non attribuiti aveva, invece, effettivamente la dimora abituale nel comune alla data del censimento (57,5 per cento di confermati in anagrafe e 30,5 per cento di cancellati dall'anagrafe con decorrenza giuridica a partire dal 9 ottobre 2011) (Tavola 6.7).

Al contrario, gli esiti della revisione dei de-duplicati in L3 indica che solamente il 13,3 per cento dei casi revisionati aveva provveduto all'iscrizione anagrafica nel comune di eliminazione prima della data del censimento (Tavola 6.8).

Tavola 6.7 - Esiti della revisione delle persone de-duplicate in L1-L4 per motivo di revisione (valori assoluti e percentuali)

MOTIVO DI REVISIONE	L1-L4 de-duplicati revisionati	Per cento revisionati (a)
Già cancellati per movimento anagrafico prima del 9/10/2011 (per morte, cancellazione per altro comune o estero, scadenza del permesso di soggiorno o altro motivo)	11.447	11,3
Cancellati per movimento anagrafico a partire dal 9/10/2011 (per morte, cancellazione per altro comune o estero, scadenza del permesso di soggiorno o altro motivo)	30.943	30,5
Conferma dimora abituale (accesso ufficio demografico, altra lista o verifica ufficiale anagrafe/vigile)	58.440	57,5
Cancellati per irreperibilità ordinaria	729	0,7
Totale L1-L4 de-duplicati revisionati	101.559	100,0

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

Tavola 6.8 - Esiti della revisione delle persone de-duplicate in L3 per motivo di revisione (valori assoluti e percentuali)

MOTIVO DI REVISIONE	L3 de-duplicati revisionati	Per cento revisionati (a)
Già iscritti per movimento anagrafico prima del 9/10/2011 (per nascita; iscrizione da altro comune o dall'estero; ricomparsa o altro motivo)	3.433	13,3
Isritti per movimento anagrafico a partire dal 9/10/2011 (per nascita; iscrizione da altro comune o dall'estero; ricomparsa o altro motivo)	6.914	26,8
Non iscritti	15.412	59,8
Totale L3 de-duplicati revisionati	25.759	100,0

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

6.6 I grandi comuni

Degli oltre tre milioni di casi da revisionare complessivamente nelle due principali liste (L2 e L3), un terzo era di competenza dei 12 grandi comuni con popolazione superiore ai 250 mila abitanti⁸ (il 31,1 per cento sul totale dei casi

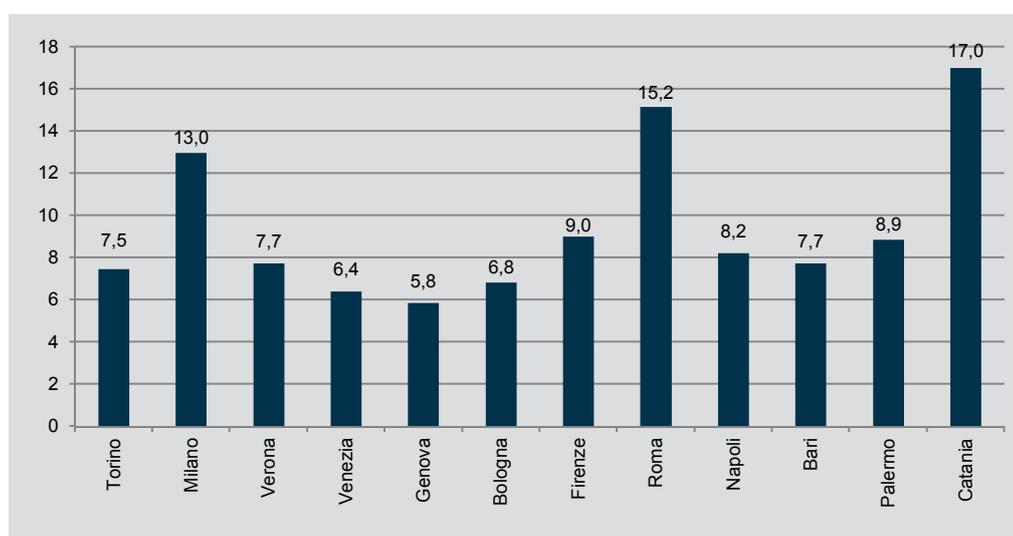
⁸ Con una popolazione al censimento complessivamente di quasi 9 milioni di persone, pari al 14,8 per cento del totale della popolazione legale.

6. I risultati della revisione

95

disallineati). L'analisi congiunta del peso percentuale dei casi da sottoporre a revisione sul totale della popolazione legale di ciascun comune mostra differenze sostanziali (Figura 6.12). È il comune di Catania a mostrare il livello maggiore di disallineamento rispetto alla popolazione censita, pari al 17,0 per cento, seguito dai comuni di Roma e Milano (rispettivamente con il 15,2 per cento e il 13,0 per cento), mentre il peso percentuale minore si riscontra per il comune di Genova (5,8 per cento).

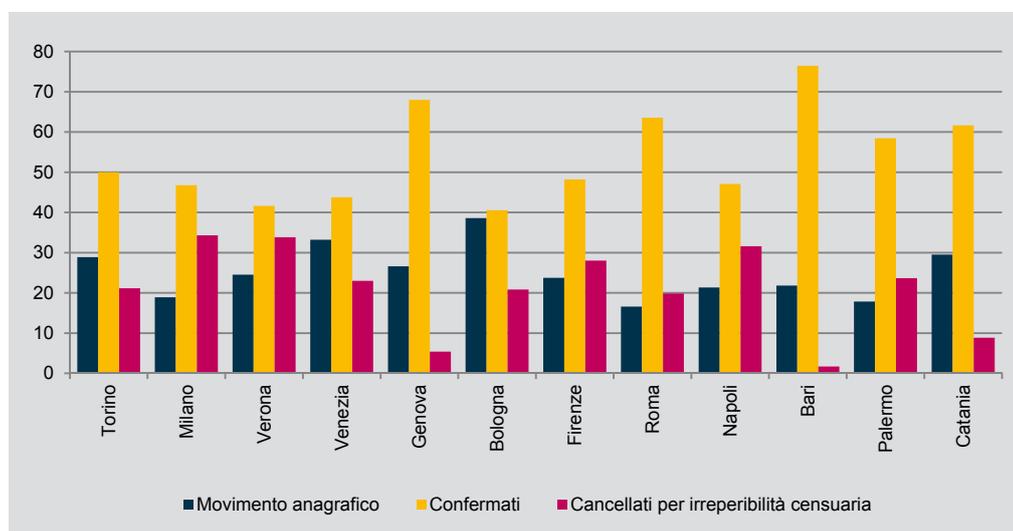
Figura 6.12 - Numero di casi da revisionare in L2 e L3 sul totale popolazione legale nei grandi comuni (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

L'analisi dei motivi della revisione delle persone iscritte in Lac ma non censite mostra delle sostanziali differenze tra i grandi comuni (Figura 6.13).

Figura 6.13 - Persone iscritte in Lac ma non censite per motivo di revisione nei grandi comuni (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Infatti, sono i comuni di Bari, Genova, Roma, Palermo e Catania ad aver confermato la dimora abituale della maggior parte dei casi da revisionare (dal 77,1 per cento di Bari al 61,5 per cento di Catania), mentre Napoli (con il 49,7 per cento) e Bologna (con il 45,2 per cento) si rivelano le città con il minor peso percentuale. Per quanto concerne le cancellazioni per irreperibilità censuaria Napoli e Verona, rispettivamente con il 27,8 per cento e il 21,5 per cento, sono le città con le percentuali più alte di cancellati, mentre pressoché irrisorio è il numero relativo al comune di Bari (0,6 per cento). Nel comune di Bologna il 44,1 per cento non è stato colto dal censimento in quanto interessato da un movimento anagrafico; valori pari a un terzo dei revisionati si registrano anche nei comuni di Torino, Venezia, Firenze e Catania, mentre per i comuni di Palermo e Roma meno del 20 per cento non è stato censito a causa di sfasamenti temporali nell'aggiornamento delle pratiche anagrafiche.

Tuttavia, è opportuno ricordare che, sulla base delle disposizioni delle circolari Istat emanate in occasione del censimento⁹, le liste anagrafiche dei comuni (Lac) erano state caricate nel sistema Sgr con riferimento al 31 dicembre 2010, prevedendo un successivo aggiornamento della Lac alla data dell'8 ottobre 2011 (cfr. capitolo 3). Per i comuni con almeno 20.000 abitanti l'aggiornamento è stato effettuato con l'invio all'Istat delle liste entro il 21 ottobre 2011 che provvedeva, attraverso il *record linkage* tra i dati delle due Lac trasmesse, a mettere a disposizione dei comuni l'elenco dei nominativi per il confronto censimento-anagrafe. Pertanto, il protrarsi delle operazioni di caricamento delle Lac aggiornate, che si è concluso a novembre 2011, a censimento iniziato, può aver contribuito a rendere maggiore il *gap* tra le risultanze anagrafiche e quelle censuarie dei grandi comuni.

Tavola 6.9 - Persone iscritte in Lac ma non censite per motivo di revisione e cittadinanza nei grandi comuni (valori percentuali) (a)

GRANDI COMUNI	Movimento anagrafico		Confermati		Cancellati per irreperibilità censuaria	
	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Torino	50,8	49,2	48,0	52,0	21,0	79,0
Milano	61,5	38,5	54,8	45,2	18,2	81,8
Verona	46,5	53,5	47,9	52,1	25,3	74,7
Venezia	43,1	56,9	51,7	48,3	32,6	67,4
Genova	52,8	47,2	60,2	39,8	42,8	57,2
Bologna	48,9	51,1	47,7	52,3	22,1	77,9
Firenze	56,2	43,8	51,6	48,4	15,4	84,6
Roma	63,1	36,9	59,2	40,8	28,4	71,6
Napoli	83,8	16,2	84,1	15,9	70,1	29,9
Bari	83,5	16,5	82,6	17,4	28,9	71,1
Palermo	81,7	18,3	89,5	10,5	48,8	51,2
Catania	92,8	7,2	88,3	11,7	75,0	25,0
Totale	64,9	35,1	63,3	36,7	31,6	68,4

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

⁹ Circolari Istat n. 1/2011, n. 2/2011, n. 3/2011, n. 4/2011, n. 5/2011, n. 6/2011, n. 7/2011, n. 8/2011, n. 9/2011, n. 10/2011, n. 11/2011, n. 12/2011, n. 13/2011 e n. 14/2011.

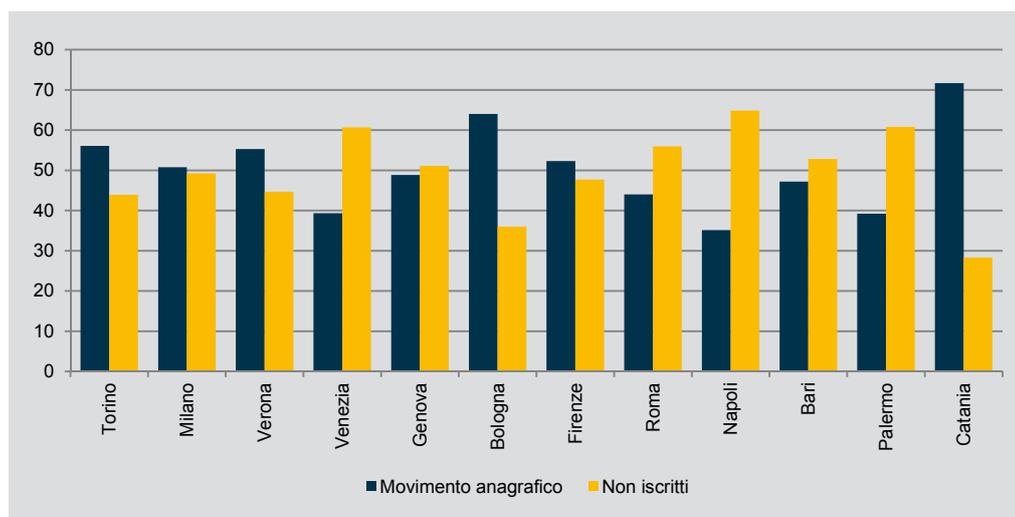
6. I risultati della revisione

97

La distribuzione percentuale per motivo di revisione e cittadinanza mostra che, tranne per le città di Verona, Venezia e Genova, le persone non censite a causa di un movimento anagrafico sono per lo più italiane. In generale c'è una prevalenza di italiani tra coloro che hanno confermato la dimora abituale, tranne per i comuni di Torino, Verona e Bologna in cui predominano i cittadini stranieri. Al contrario, per lo più di cittadinanza straniera sono i cancellati per irreperibilità censuaria, a eccezione dei comuni di Napoli e Catania dove risulta consistente la percentuale di italiani (Tavola 6.9).

Allo stesso modo si riscontrano differenze tra i grandi comuni nella distribuzione percentuale dei motivi della revisione delle persone censite ma non ancora iscritte in Lac alla data del censimento (Figura 6.14). Per i comuni di Catania e Bologna la causa principale del disallineamento è da attribuire ai movimenti anagrafici, rispettivamente con il 71,7 per cento e il 64,0 per cento sul totale dei revisionati, mentre comuni come Venezia, Roma e Napoli sono caratterizzati da un elevato numero di censiti che non hanno confermato la dimora abituale nel comune.

Figura 6.14 - Persone censite ma non iscritte in Lac per motivo di revisione nei grandi comuni (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

L'analisi per cittadinanza mette in evidenza che nei comuni del Mezzogiorno oltre il 70 per cento dei censiti non ancora iscritti in anagrafe erano italiani (con la percentuale più alta a Catania, pari al 91,3 per cento); mentre nei comuni di Milano e Venezia vi è una prevalenza di cittadini stranieri per questo motivo di revisione (Tavola 6.10). Più omogenea è la situazione dei censiti per i quali non è stata confermata la dimora abituale nel comune di censimento che sono risultati in tutti i 12 grandi comuni per la maggioranza italiani (con le punte massime a Catania con il 90,7 per cento e Bologna con l'83,5 per cento).

Tavola 6.10 - Persone censite ma non iscritte in Lac per motivo di revisione e cittadinanza nei grandi comuni (valori percentuali) (a)

GRANDI COMUNI	Movimento anagrafico		Non iscritti	
	Italiani	Stranieri	Italiani	Stranieri
Torino	57,5	42,5	64,0	36,0
Milano	47,6	52,4	61,1	38,9
Verona	58,5	41,5	64,8	35,2
Venezia	47,8	52,2	65,0	35,0
Genova	57,9	42,1	71,7	28,3
Bologna	65,1	34,9	83,5	16,5
Firenze	60,6	39,4	65,9	34,1
Roma	60,9	39,1	53,5	46,5
Napoli	75,1	24,9	67,1	32,9
Bari	77,0	23,0	73,7	26,3
Palermo	76,2	23,8	75,9	24,1
Catania	91,3	8,7	90,7	9,3
Totale	61,9	38,1	62,3	37,7

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

(a) Le composizioni percentuali sono arrotondate automaticamente alla prima cifra decimale. Il totale dei valori percentuali così calcolati può risultare non uguale a 100.

7. I RISULTATI DELLA REVISIONE: IL CASO DELL'EMILIA-ROMAGNA¹

7.1 I tempi della revisione

In Emilia-Romagna la revisione dell'anagrafe, che i 348 comuni della regione sono stati chiamati a effettuare, ha riguardato complessivamente 204.629 posizioni disallineate, pari al 6,4 per cento del totale a livello nazionale (Tavola 7.1). Le operazioni di documentazione su Sirea sono iniziate per 252 comuni nel 2012, mentre gli altri 96 hanno cominciato entro ottobre 2013.

Tavola 7.1 - Monitoraggio della revisione su Sirea dell'Emilia-Romagna per provincia (valori assoluti e percentuali)

PROVINCE	Popolazione legale	Totale persone in lista 2 (non censiti presenti in Lac)	Totale persone in lista 3 (censiti non presenti in Lac)	Totale persone censite e presenti in Lac e a indirizzi diversi (L1+L4) duplicate per attribuzione ad altro comune	Totale da revisionare	Valori percentuali raccomandata A/R
Piacenza	284.616	8.458	2.435	371	11.264	43,9
Parma	427.434	21.724	5.606	777	28.107	40,3
Reggio nell'Emilia	517.316	20.791	5.349	457	26.597	41,5
Modena	685.777	24.556	6.771	652	31.979	49,5
Bologna	976.243	33.672	14.095	1.422	49.189	45,7
Ferrara	353.481	9.079	3.117	314	12.510	45,7
Ravenna	384.761	11.946	2.543	437	14.926	34,7
Forlì-Cesena	390.738	9.031	2.193	266	11.490	45,1
Rimini	321.769	13.869	4.386	312	18.567	55,7
Totale	4.342.135	153.126	46.495	5.008	204.629	43,0
% sul totale Italia	7,3	6,4	6,5	4,9	6,4	43,0

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Al 31 dicembre 2013, ben 301 comuni, pari all'86,5 per cento dei comuni della regione, avevano completato la revisione e la documentazione di tutti i nominativi (L2, L3 e de-duplicati L1-L4). Di questi, 250 avevano inserito anche i casi residuali (erroneamente censiti ed erroneamente non censiti) e chiuso la revisione su Sirea. A tale data, tra i comuni capoluogo di provincia, Piacenza, Modena, Bologna, Ferrara e Forlì avevano chiuso la revisione, Reggio Emilia aveva completato la documentazione ma non ancora verificato i casi residuali, mentre Parma, Ravenna e Rimini non avevano finito la documentazione. In particolare Parma doveva documentare il 15,0 per cento dei nominativi, Ravenna il 5,6 per cento e Rimini il 3,9 per cento.

A conclusione delle operazioni di documentazione su Sirea, tutti i 348 comuni dell'Emilia-Romagna hanno completato la revisione dell'anagrafe.

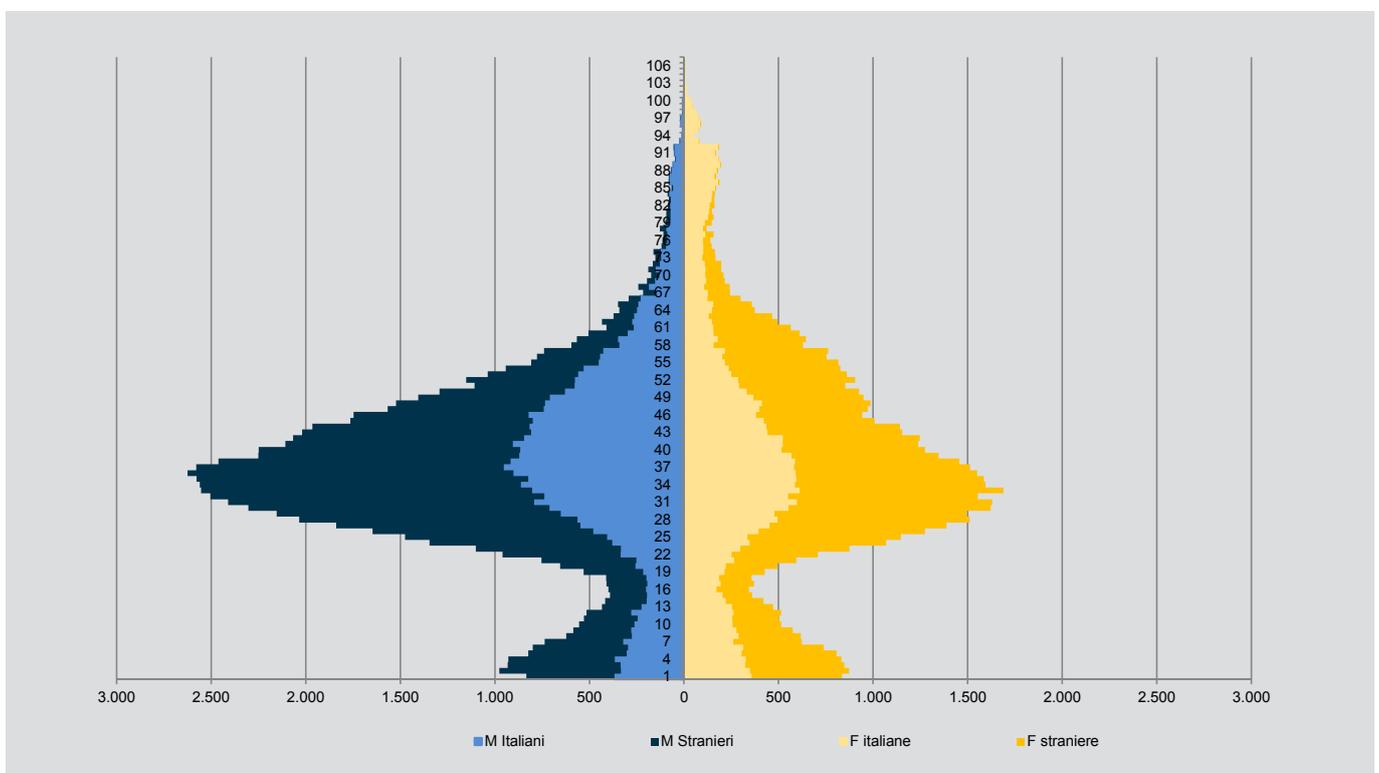
¹ I paragrafi 7.1 e 7.2 sono stati redatti da Marina Briolini; i paragrafi 7.3 e 7.4 da Elena Donati.

7.2 I risultati della revisione della lista L2 in Emilia-Romagna

Sono 148.177² (persone in L2 al netto degli errori di lista) i cittadini iscritti nei registri anagrafici dei comuni della regione che non hanno compilato il questionario di censimento.

I non censiti sono per il 56,4 per cento maschi (la presenza maschile tra i censiti è del 48,2 per cento), giovani (con un'età media di 35,7 anni contro i 44,8 dei censiti) e stranieri (58,7 per cento contro 10,4 per cento dei censiti). Tali dati sono ben evidenziati dalla figura 7.1.

Figura 7.1 - Piramide dell'età dei non censiti per sesso e cittadinanza – Emilia-Romagna (valori assoluti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

La figura 7.2 mostra, inoltre, come siano sfuggiti al censimento molto più gli stranieri che gli italiani. Per gli italiani, infatti, la quota percentuale dei non censiti è al massimo 4,2 per cento per i maschi e 3,2 per cento per le femmine, mentre per gli stranieri 36,7 per cento per i maschi e 27,2 per cento per le femmine. La quota dei non censiti diminuisce al crescere dell'età fino a circa 18 anni sia per gli italiani che per gli stranieri. Superata la maggiore età, italiani e stranieri hanno invece un andamento diverso; per gli italiani la quota dei non censiti aumenta progressivamente fino a circa 30 anni, diminuisce fino a circa 75 anni per poi aumentare nuovamente nelle età più anziane; per gli stranieri la quota dei non censiti aumenta fino a circa 25 anni per poi avere un andamento più irregolare.

² Sarebbero 148.178 perché un comune ha erroneamente confermato un bambino nato dopo il censimento senza che Sirea rilevasse l'errore.

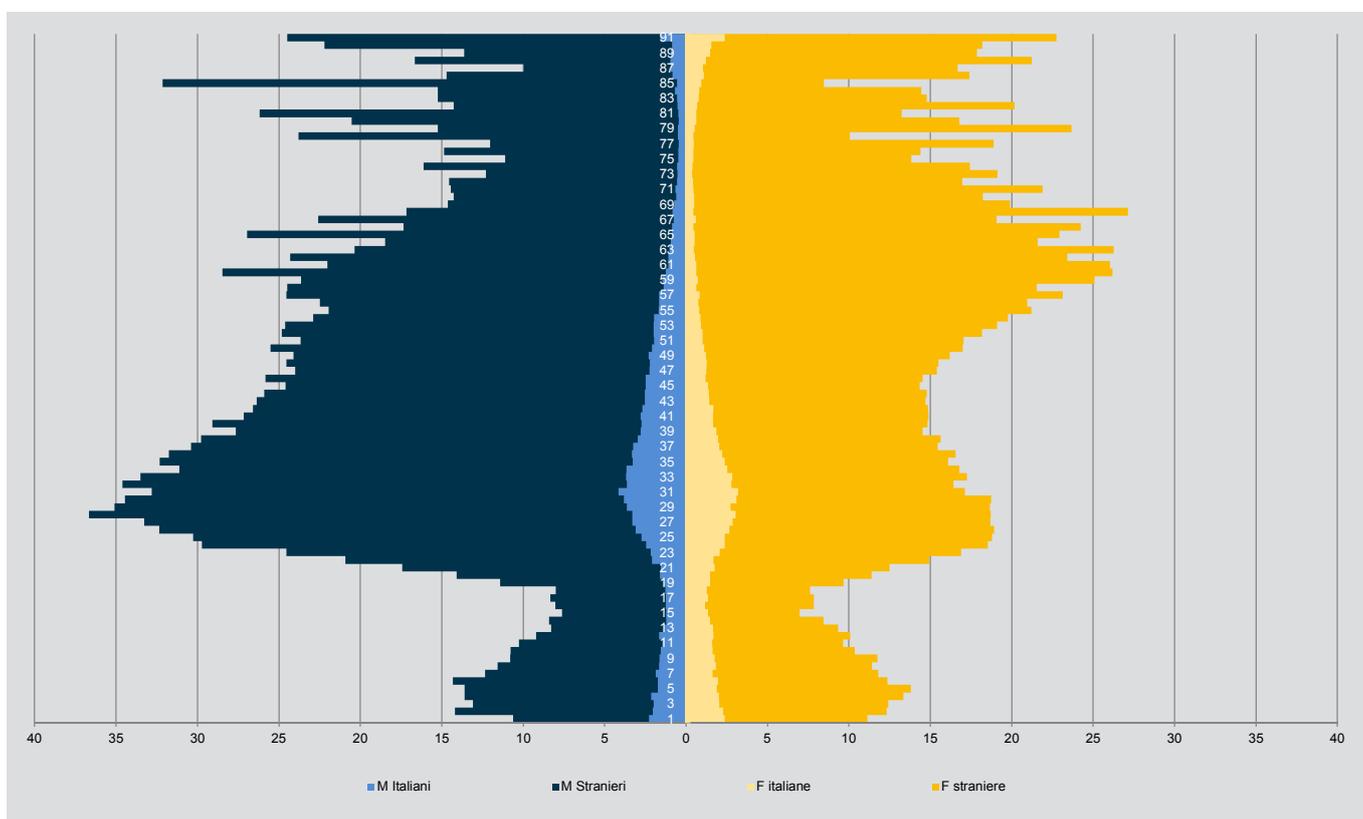
7. I risultati della revisione: il caso dell'Emilia-Romagna

101

L'analisi della figura 7.3 mostra come le percentuali dei non censiti sono generalmente più basse per i comuni più piccoli.

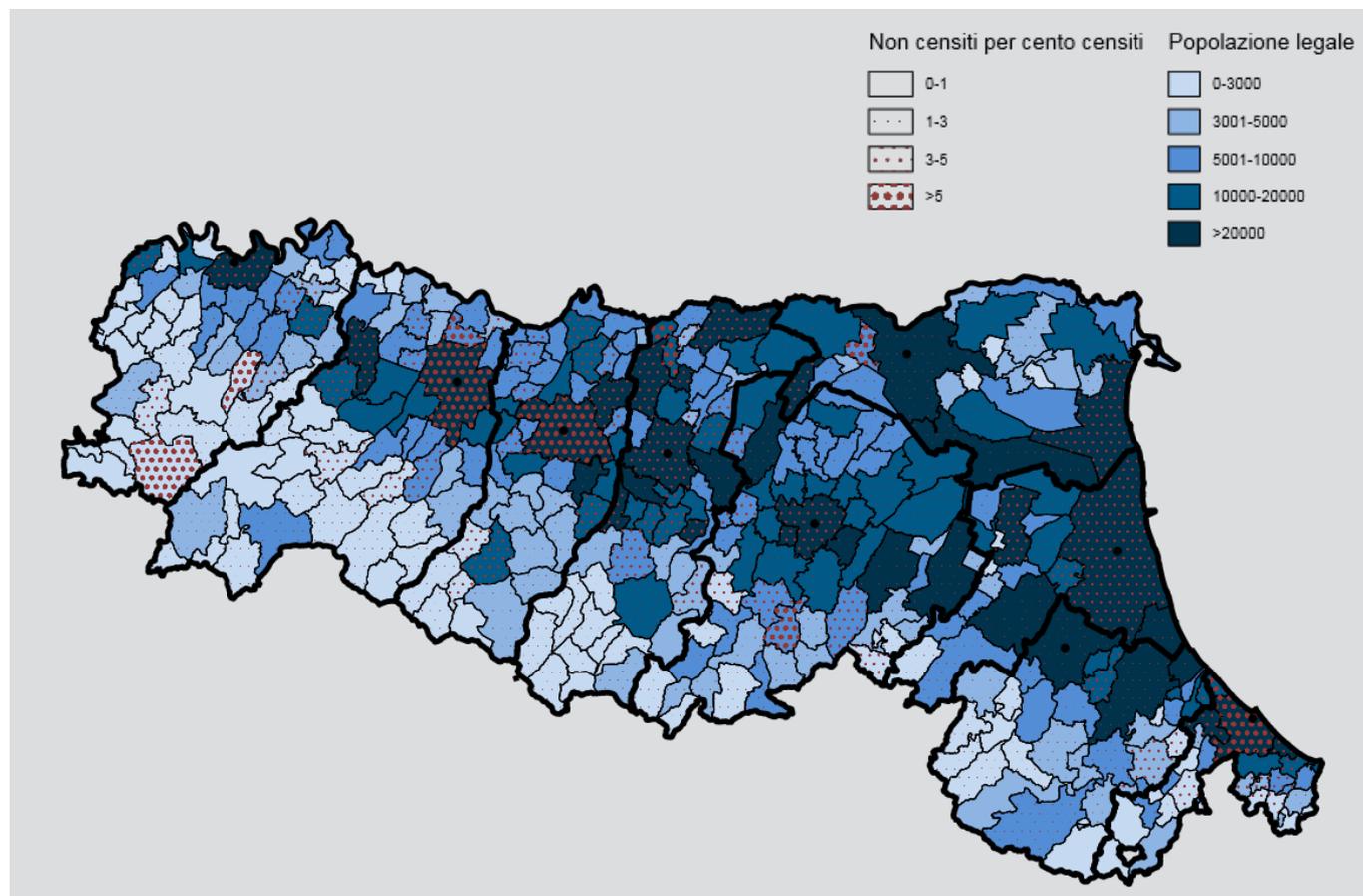
All'aumentare della dimensione demografica aumenta generalmente anche la quota dei non censiti, anche se ci sono comuni capoluogo di provincia con percentuali al di sotto del 3 per cento come Ferrara e Forlì, e comuni con meno di 3.000 abitanti con valori di non censiti oltre il 5 per cento come Gropparello e Ferriere. Tra i comuni capoluogo Rimini, Reggio Emilia e Parma hanno valori di non censiti oltre il 5 per cento, Ravenna, Bologna, Modena e Piacenza tra il 3,0 per cento e il 5,0 per cento. I comuni non capoluogo di provincia con una percentuale superiore a 5 per cento sono sette. Tra questi, oltre a Gropparello e Ferriere, ci sono Monzuno, Vigarano, Torille, Novi di Modena e Bellaria Igea Marina, tutti con una popolazione compresa tra 5.000 e 20.000 abitanti.

Figura 7.2 - Piramide dell'età dei non censiti per sesso e cittadinanza - Emilia-Romagna (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Figura 7.3 - Non censiti (per cento censiti) e Popolazione legale per comune (valori assoluti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

7.2.1 Esito della revisione per i non censiti

In occasione di questo censimento, è stato possibile effettuare un incrocio informatizzato tra la lista dei non censiti (L2), l'anagrafe, le liste di accesso agli uffici anagrafici e altre liste validate a disposizione del comune, per individuare in maniera automatica coloro che hanno dato segnali di presenza sul territorio comunale, che erano già stati cancellati dall'anagrafe, e limitare l'attività di accertamento sul campo ai casi residuali. Grazie a questo lavoro sui 148.177 nominativi di L2, solo per 55.871 casi (pari al 37,7 per cento) si è dovuto procedere a una verifica tramite accertamento dell'ufficiale d'anagrafe o tramite i vigili. Di questi 55.871 individui, il 73,0 per cento è stato cancellato per irreperibilità al censimento.

Analizzando l'esito dei 148.177 casi di L2 si evidenzia che, per il 34,2 per cento è stata confermata la dimora abituale, il 27,5 per cento è stato cancellato per irreperibilità al censimento e il restante 38,3 per cento alla data della revisione era già stato cancellato dall'anagrafe (8,2 per cento prima e 30,1 per cento dopo il 9 ottobre 2011) (Figura 7.4).

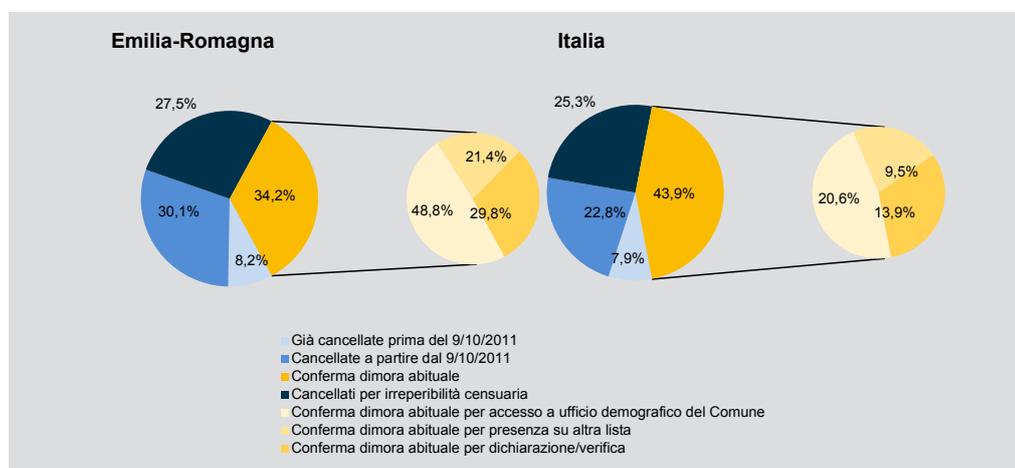
La percentuale dei confermati in Emilia-Romagna è minore di quella registrata a livello nazionale (34,2 per cento in Emilia-Romagna contro il 43,9 per cento

7. I risultati della revisione: il caso dell'Emilia-Romagna

103

dell'intero territorio italiano), mentre è maggiore la percentuale di cancellati per irreperibilità al censimento (27,5 per cento in Emilia-Romagna contro il 25,3 per cento nazionale). I cancellati a partire dal 9 ottobre sono maggiori in Emilia-Romagna (30,1 per cento) che in Italia (22,8 per cento); in Emilia-Romagna, inoltre, il 58,4 per cento di questi è straniero, contro il 44,0 per cento del dato nazionale. Se analizziamo la conferma della dimora per tipologia, osserviamo un andamento sostanzialmente uguale a quello nazionale: per il 70,2 per cento si tratta di conferme per accesso a uffici demografici o per presenza su altra lista (senza dare l'avvio a un procedimento di accertamento anagrafico), mentre nel restante 29,8 per cento dei casi il procedimento di accertamento anagrafico ha dato esito positivo.

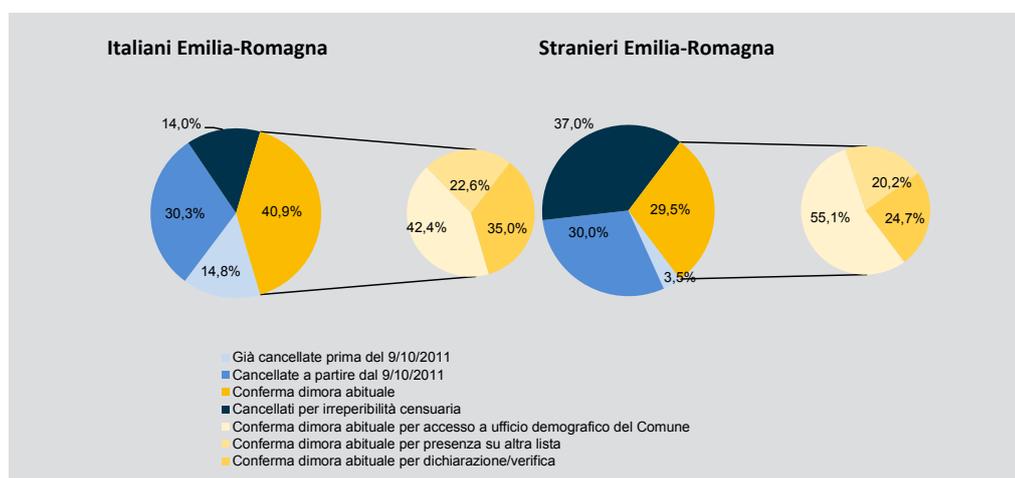
Figura 7.4 - Non Censiti per esito della revisione (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Analizzando gli esiti distinti tra italiani e stranieri, in Emilia-Romagna si evidenzia come sia maggiore la percentuale di cancellati per irreperibilità per gli stranieri (37,0 per cento contro il 14,0 per cento degli italiani), mentre è di contro minore la percentuale dei confermati (stranieri 29,5 per cento, italiani 40,9 per cento) (Figura 7.5).

Figura 7.5 - Non censiti per esito della revisione e cittadinanza – Emilia-Romagna (valori percentuali)



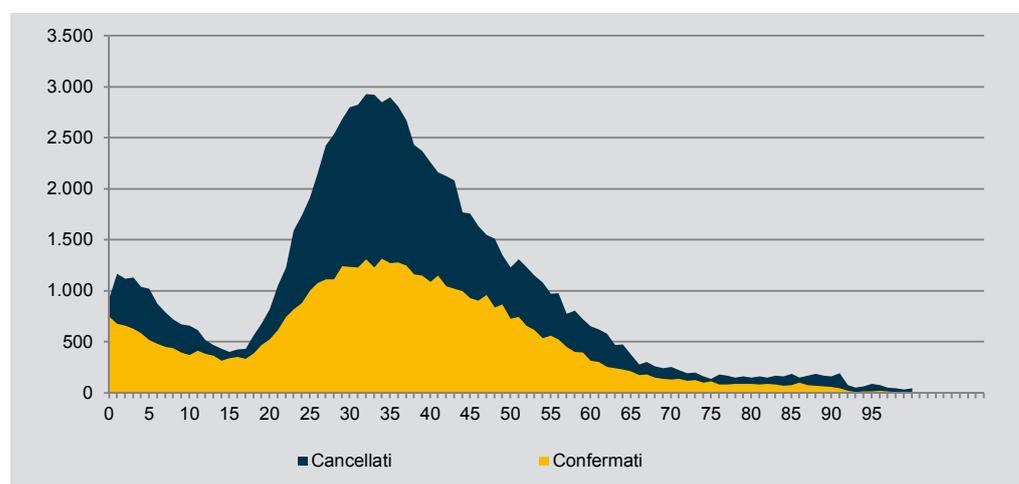
Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)



Considerando i cancellati nel loro insieme, sommando cioè i cancellati per irreperibilità al censimento ai cancellati dall'anagrafe prima della revisione, si evidenzia che i cancellati dai registri anagrafici superano i confermati in tutte le classi di età (Figura 7.6).

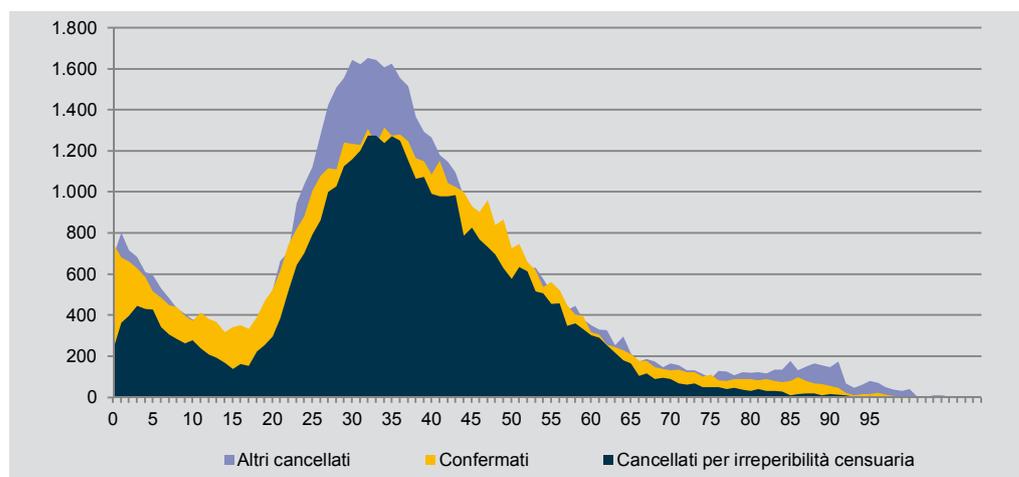
Se consideriamo i cancellati distinti tra irreperibili e cancellati per movimento naturale o migratorio, notiamo che viene confermata la maggiore difficoltà nel rilevare le classi di età tra 20 e 45 anni, caratterizzate da una elevata mobilità sul territorio, per i quali i cancellati dai registri anagrafici per movimenti migratori superano sia i confermati che gli irreperibili al censimento. Anche per le ultime classi di età i confermati e gli irreperibili sono inferiori ai cancellati dai registri anagrafici. In questo caso le cancellazioni sono in maggioranza per morte (Figura 7.7).

Figura 7.6 - Non censiti per esiti ed età - Emilia-Romagna (valori assoluti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Figura 7.7- Non censiti per età ed esito della revisione - Emilia-Romagna (valori assoluti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Analizzando irreperibili e confermati per comune, si evidenzia come la maggior parte dei comuni abbia cancellato per irreperibilità soprattutto gli stranieri e confermato gli italiani (Figura 7.8a e Figura 7.8b).

Analizzando le province per numero di comuni che hanno effettuato cancellazioni, oltre la metà degli stranieri non censiti per irreperibilità al censimento, si vede come le province più rappresentate siano Parma con il 70,2 per cento dei comuni, seguita da Ravenna (61,1 per cento) e Modena (55,3 per cento), mentre Ferrara, con solo cinque comuni su 26, si posiziona ultima. Le province con il maggior numero di comuni con elevati valori di italiani cancellati per irreperibilità al censimento sono, invece, Parma (un comune ogni cinque appartenente alla classe più elevata) e Piacenza (un comune ogni sei). I comuni con più del 50 per cento di italiani confermati sono 24. Agli estremi troviamo Piacenza e Ferrara con nessun comune e Reggio Emilia con otto. I comuni con più del 50 per cento di stranieri confermati sono cinque: Parma, Rimini, Medolla, Camposanto e Borghi, quest'ultimo, con l'80,7 per cento, è il comune emiliano romagnolo con la maggiore percentuale di stranieri confermati. Se si considerano solo i comuni capoluogo, si evidenzia che Parma e Rimini hanno confermato oltre il 50 per cento sia degli italiani che degli stranieri. Entrambi hanno, inoltre, cancellato per irreperibilità al censimento tra il 25 per cento e il 50 per cento degli stranieri, come tutti gli altri capoluoghi ad eccezione di Piacenza, che ne ha cancellati oltre il 50 per cento, e di Modena, che ne ha cancellati meno del 25 per cento. Piacenza, oltre a essere stato il comune capoluogo con il maggior numero di cancellati per irreperibilità stranieri è anche quello che ne ha confermati meno (16,5 per cento).

Figura 7.8 a - Irreperibili al censimento e confermati per comune e cittadinanza (per cento non censiti)

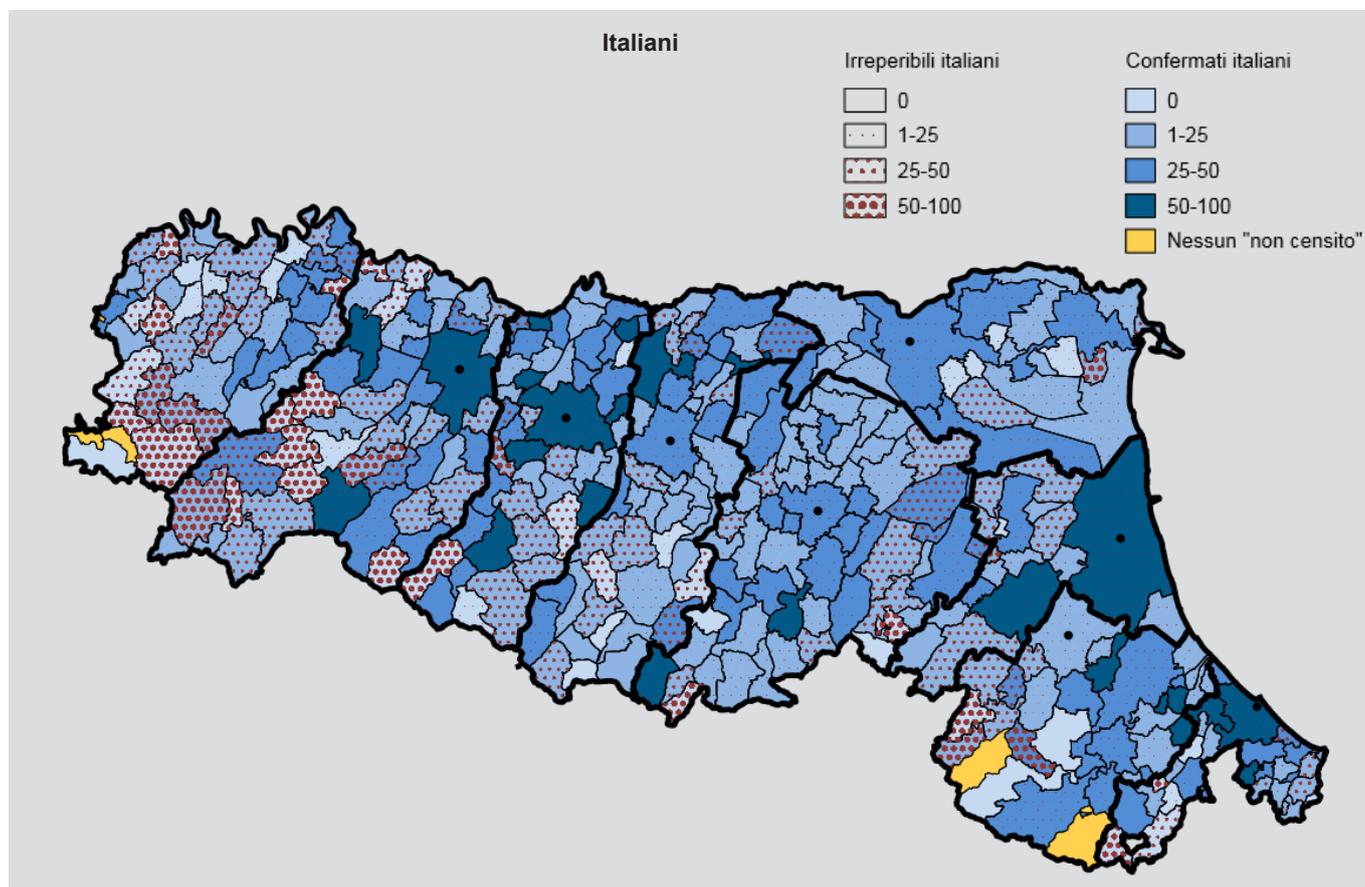
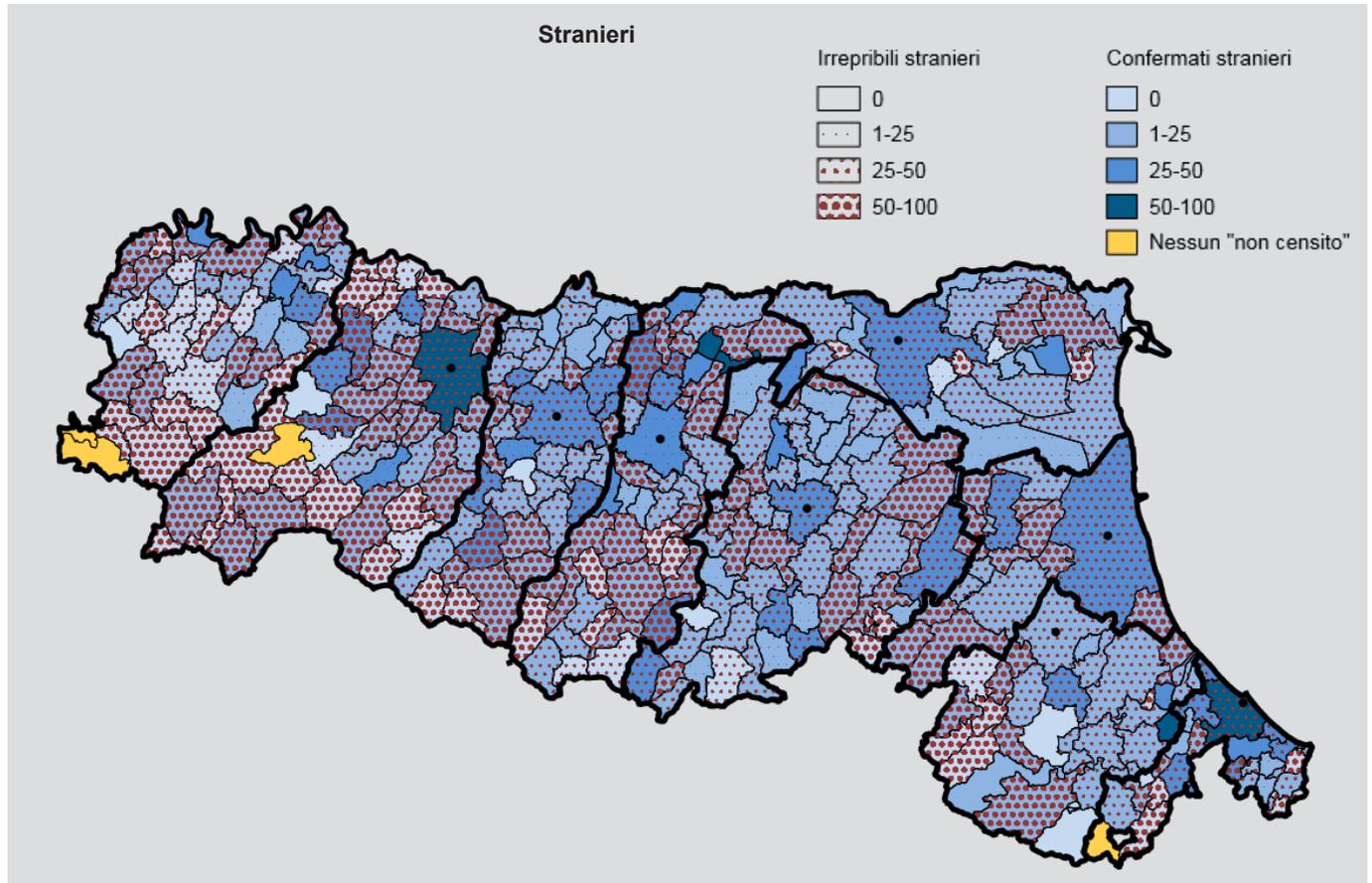


Figura 7.8 b - Irreperibili al censimento e confermati per comune e cittadinanza (per cento non censiti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

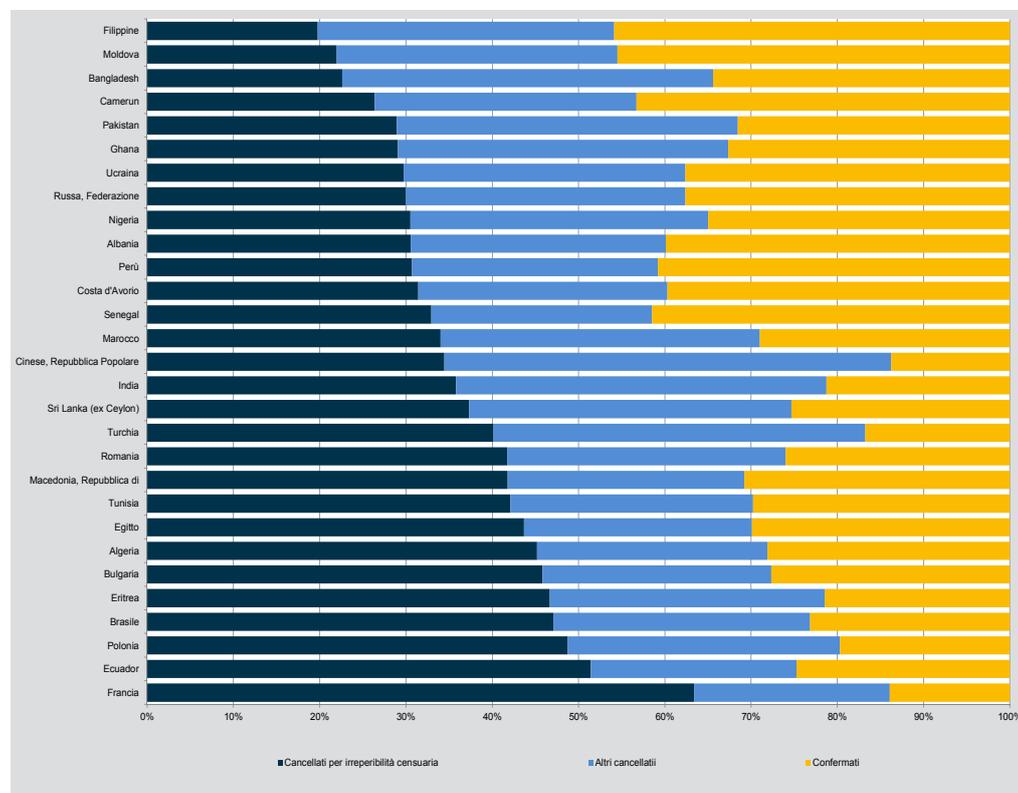
Scomponendo i non censiti per cittadinanza si rileva che, tra gli stranieri, il maggior numero è di nazionalità rumena, marocchina, tunisina, albanese e cinese che assieme rappresentano quasi la metà (49,4 per cento) dei non censiti stranieri. I tunisini sembrano essere quelli con le maggiori difficoltà nell'essere rilevati con il 42,4 per cento, a fronte rispettivamente di un 26,0 per cento per i cinesi, 24,0 per cento per i rumeni, 15,9 per cento per i marocchini e 10,6 per cento per gli albanesi. Il dato non sorprende se si considera che sono le stesse prime cinque cittadinanze (con un complessivo 48,2 per cento) per numero di stranieri censiti.

Considerando le cittadinanze con oltre 500 non censiti e analizzando gli esiti si nota come le nazionalità con la maggiore percentuale di cancellati per irreperibilità sui non censiti siano francesi, ecuadoregni e polacchi, mentre quelli con più confermati sono filippini, moldavi e camerunensi. I cinesi, con il 51,7 per cento, sono la cittadinanza con la maggior percentuale di cancellati per movimento migratorio sul totale dei non censiti (Figura 7.9).

7. I risultati della revisione: il caso dell'Emilia-Romagna

107

Figura 7.9 - Non censiti per esito della revisione e principali paesi di cittadinanza- Emilia-Romagna (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

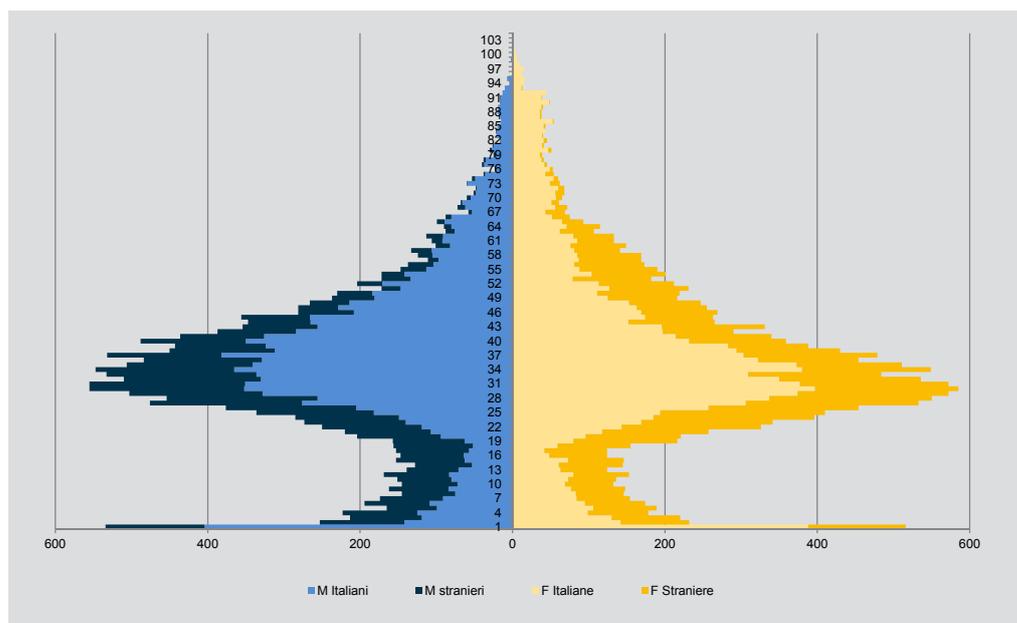
7.3 I risultati della revisione della lista L3 in Emilia-Romagna

Sono 40.302 i cittadini (persone in L3 al netto degli errori di lista) che si sono censiti in un comune dell'Emilia-Romagna in cui non avevano la residenza anagrafica. Di questi, 2.195 sono poi stati dall'Istat esclusi dal calcolo della popolazione legale in quanto censiti anche in un altro comune (i cosiddetti de-duplicati). Considerando i 38.107 cittadini residui (persone in L3 senza gli errori di lista e senza i de-duplicati), si evidenzia che i censiti non residenti non presentano marcate differenze di genere (i maschi sono il 49,1 per cento, le femmine il 50,9 per cento) e che quasi 7 su 10 sono italiani. Nella figura 7.10 si evidenzia un elevato numero di bambini, al di sotto di un anno, censiti non residenti.

Nonostante in valore assoluto gli italiani censiti non residenti siano in numero molto superiore agli stranieri, se si considerano le quote per 100 censiti, gli stranieri superano gli italiani in tutte le classi di età (Figura 7.11). La quota dei censiti non residenti italiani diminuisce al crescere dell'età fino a circa 18 anni per poi ricrescere fino a circa 30 anni. Dopo i 30 anni diminuisce progressivamente per aumentare solo nelle ultimissime età. Per gli stranieri, invece, la quota di censiti non residenti ha un andamento crescente fino a 18 anni per le fem-

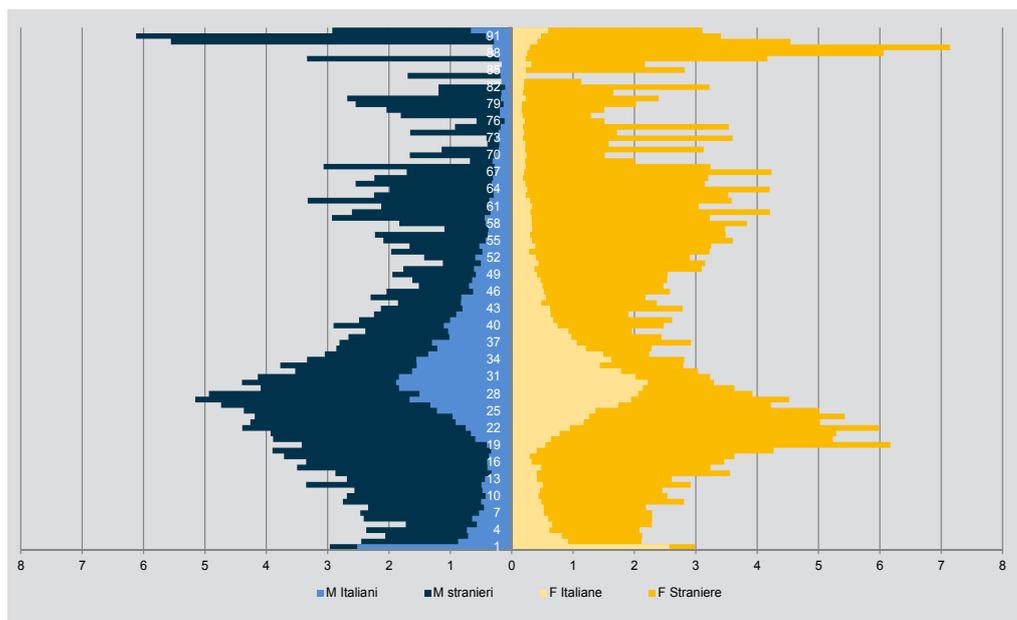
mine e 27 anni per i maschi, decrescente fino a 41 anni per le femmine e a 50 anni per i maschi, diventando successivamente irregolare per entrambi, dato lo scarso numero presente in ciascun anno di età.

Figura 7.10 - Piramide dell'età dei censiti non residenti per sesso e cittadinanza – Emilia-Romagna (valori assoluti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Figura 7.11 - Censiti non residenti per sesso, età e cittadinanza – Emilia-Romagna (per cento censiti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

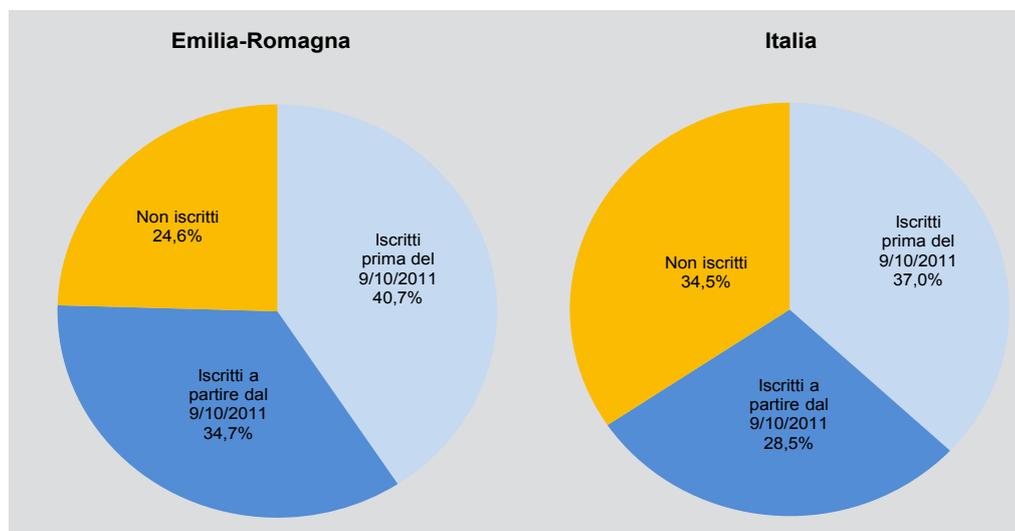
7. I risultati della revisione: il caso dell'Emilia-Romagna

109

7.3.1 Esito della revisione per i censiti non residenti

Considerando i censiti non residenti, non de-duplicati, per esito della revisione, si evidenzia che in Emilia-Romagna la percentuale di non iscritti è di 10 punti percentuali inferiore al dato nazionale (24,6 per cento contro il 34,5 per cento). Per quanto riguarda, invece, gli iscritti a seguito di movimenti anagrafici, sia in Emilia-Romagna che in Italia, gli iscritti prima del 9 ottobre sono superiori a quelli iscritti dopo (Figura 7.12).

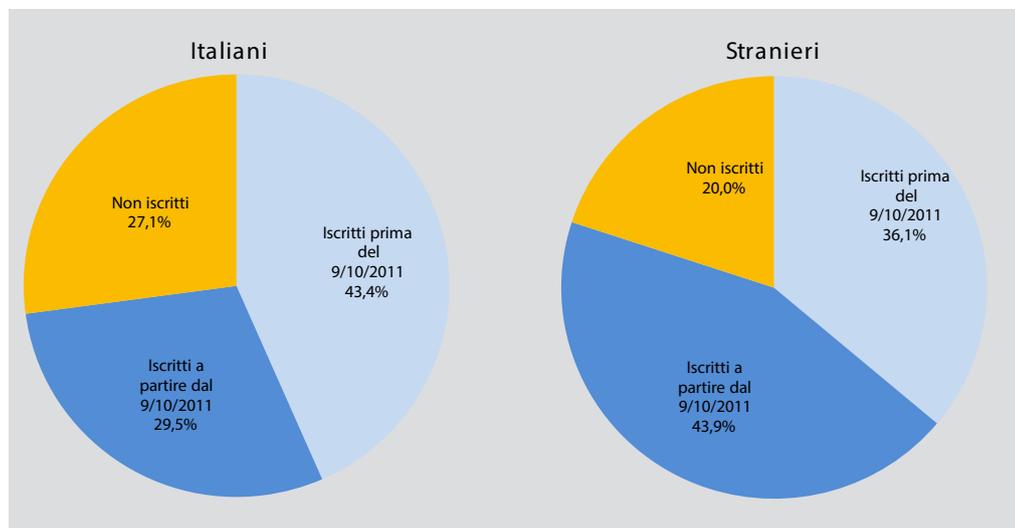
Figura 7.12 - Censiti non residenti per esito della revisione – Emilia-Romagna e Italia (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

In Emilia-Romagna, l'analisi per cittadinanza dei risultati della revisione mostra comportamenti diversi tra cittadini italiani e stranieri (Figura 7.13).

Figura 7.13 - Italiani e stranieri censiti non residenti per esito della revisione – Emilia-Romagna (valori percentuali)

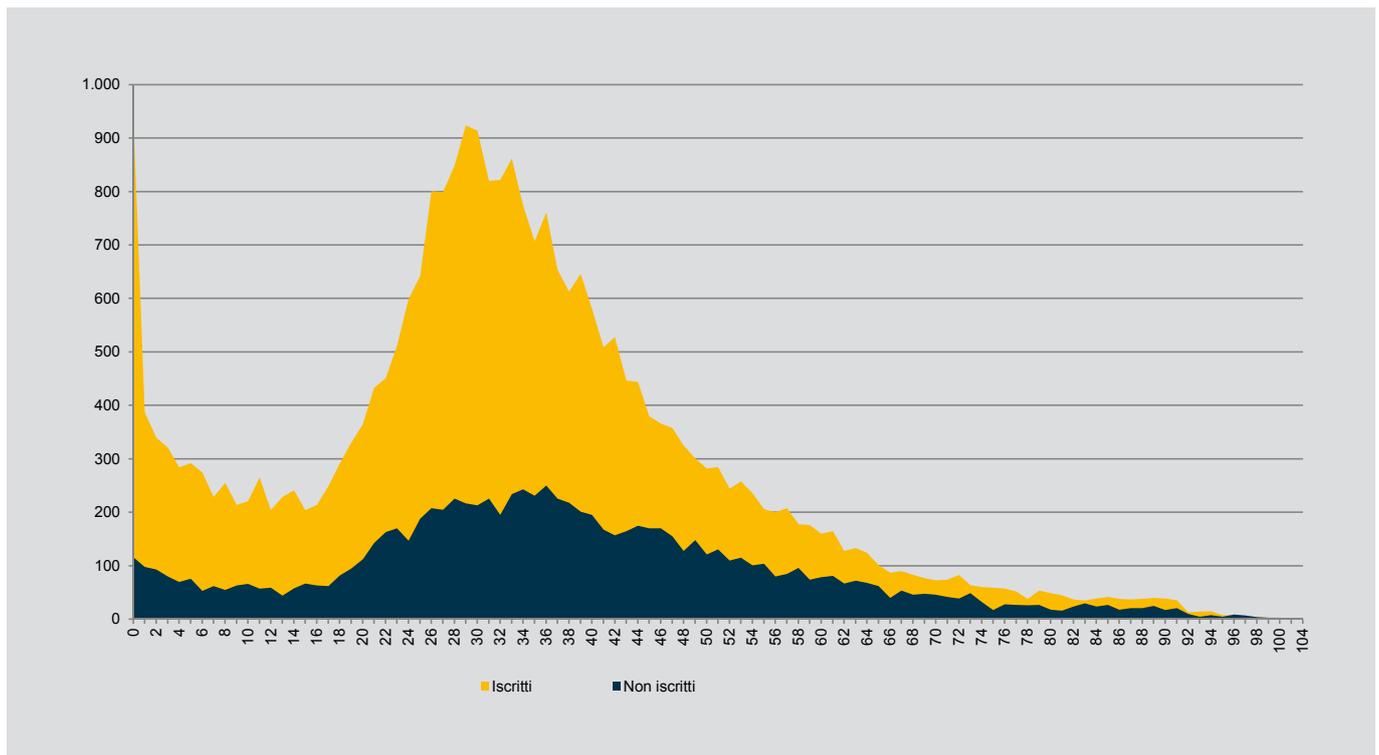


Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

La maggior parte dei cittadini italiani che si sono censiti in un comune diverso da quello di residenza, al momento della revisione risultavano già iscritti, con decorrenza giuridica precedente al censimento (errore di aggiornamento della Lac), nel comune nel quale si erano censiti (43,4 per cento degli italiani contro il 36,1 per cento degli stranieri), mentre la maggior parte dei cittadini stranieri ha regolarizzato la propria posizione in anagrafe dopo il 9 ottobre. Si nota, inoltre, che la percentuale dei non iscritti è maggiore per gli italiani rispetto agli stranieri (27,1 per cento contro il 20,0 per cento).

A seguito della revisione delle persone censite non ancora residenti, coloro che si sono iscritti nei registri anagrafici superano, in tutte le classi di età, coloro che non avevano i requisiti per essere iscritti (Figura 7.14). Anche la revisione dei censiti non residenti conferma che i giovani si spostano sul territorio più velocemente di quanto registrano le pratiche migratorie; la metà dei censiti non residenti ha meno di 33 anni (l'età mediana è pari infatti a 32,5 anni).

Figura 7.14 - Censiti non residenti per età ed esito della revisione – Emilia-Romagna (valori assoluti)



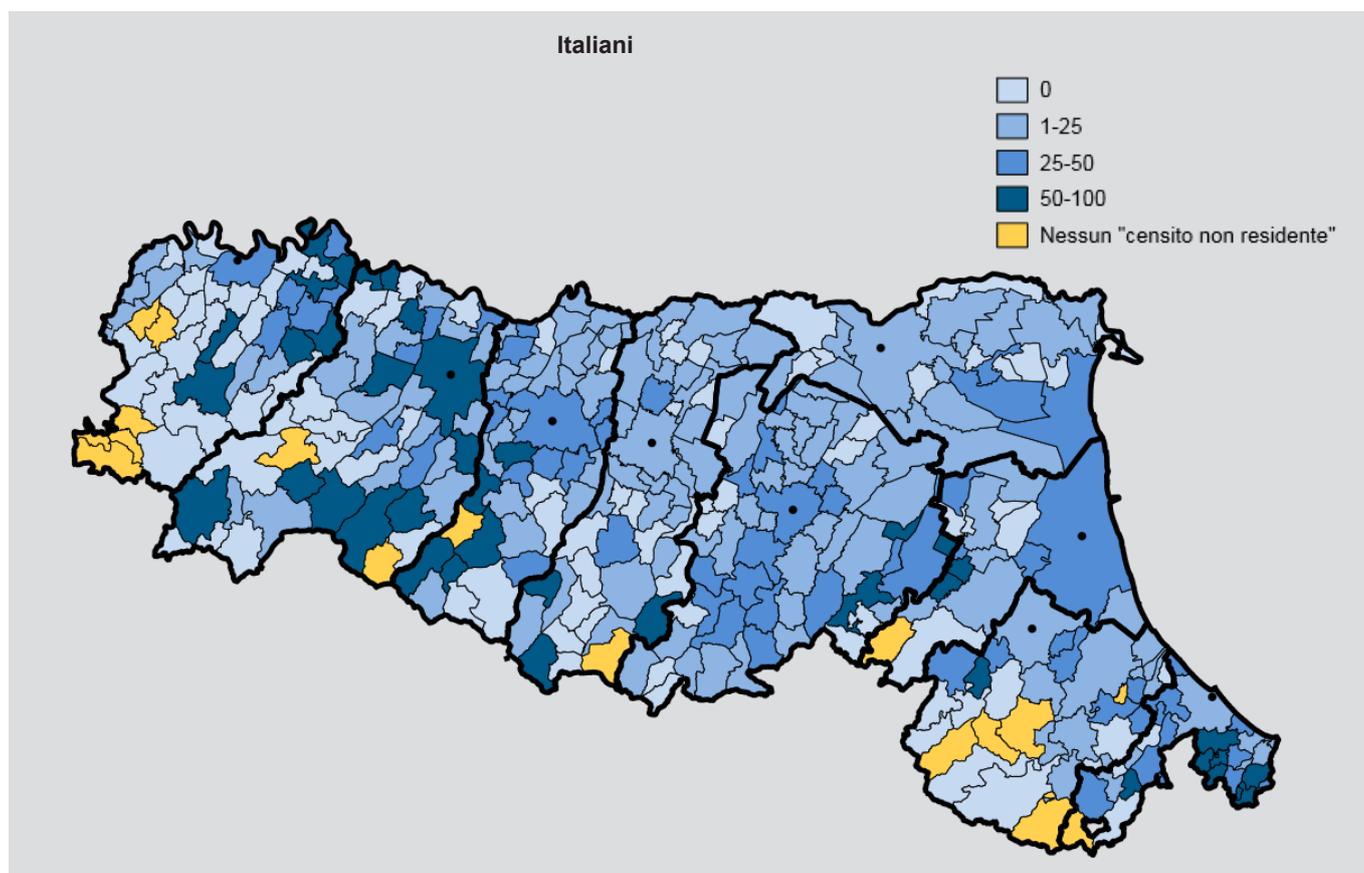
Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Facendo un'analisi per comune, per verificare se esistano diverse dinamiche territoriali, si nota che, in molti comuni della provincia di Piacenza e in quasi tutti i comuni montani della provincia di Forlì, gli italiani censiti non residenti sono risultati tutti dimoranti abitualmente (Figura 7.15a e 7.15b).

7. I risultati della revisione: il caso dell'Emilia-Romagna

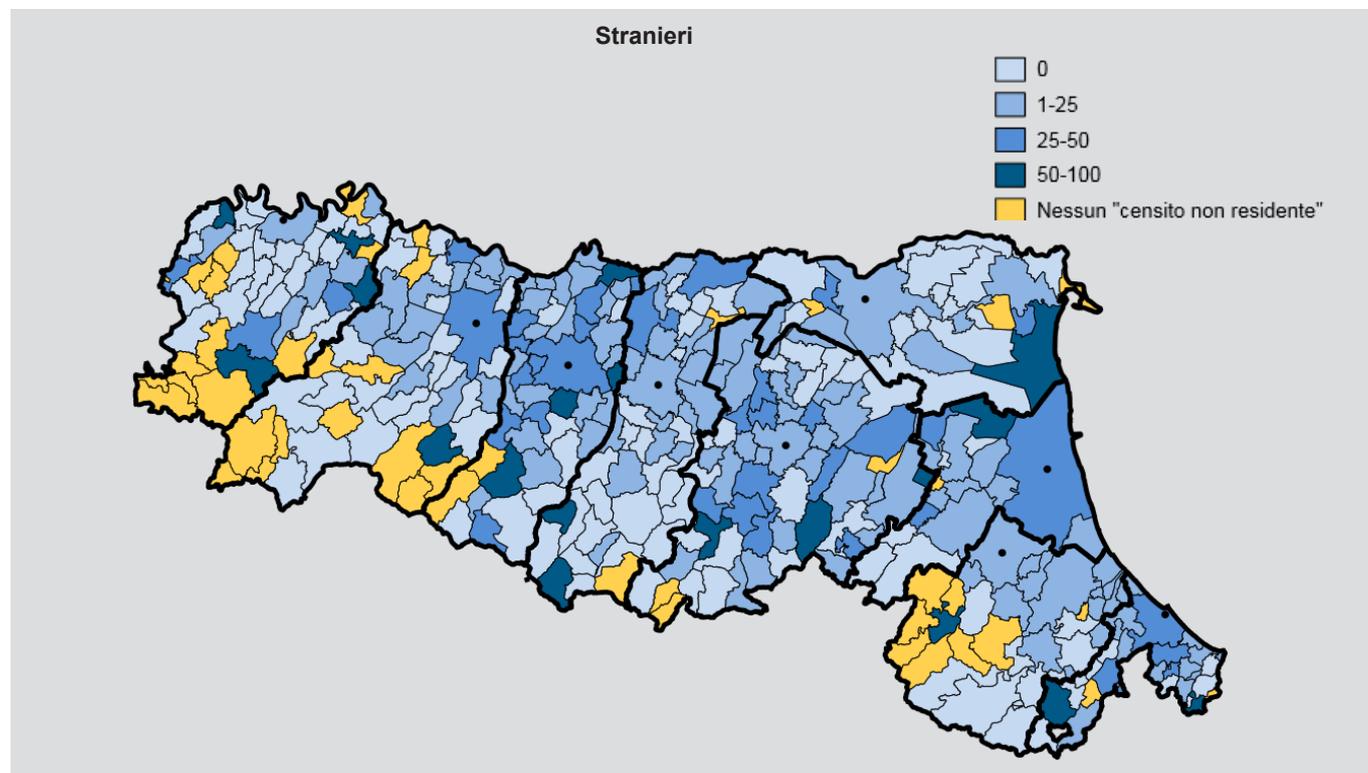
Lo stesso è risultato per gli stranieri nella maggior parte dei comuni montani e delle province di Piacenza e Ferrara. Analizzando le province per numero di comuni con una percentuale di non iscritti superiore al 50 per cento, emerge che Rimini è la provincia con il maggior numero di comuni (7 comuni su 27 quasi tutti nella Valconca), seguita da Parma (11 comuni su 47, egualmente distribuiti tra montagna e pianura e compreso il comune capoluogo). Nella provincia di Ferrara, invece, nessun comune si assesta oltre il 50 per cento.

Figura 7.15 a - Censiti non residenti non iscritti per comune e cittadinanza (per cento censiti)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Figura 7.15 b - Censiti non residenti non iscritti per comune e cittadinanza (per cento censiti)

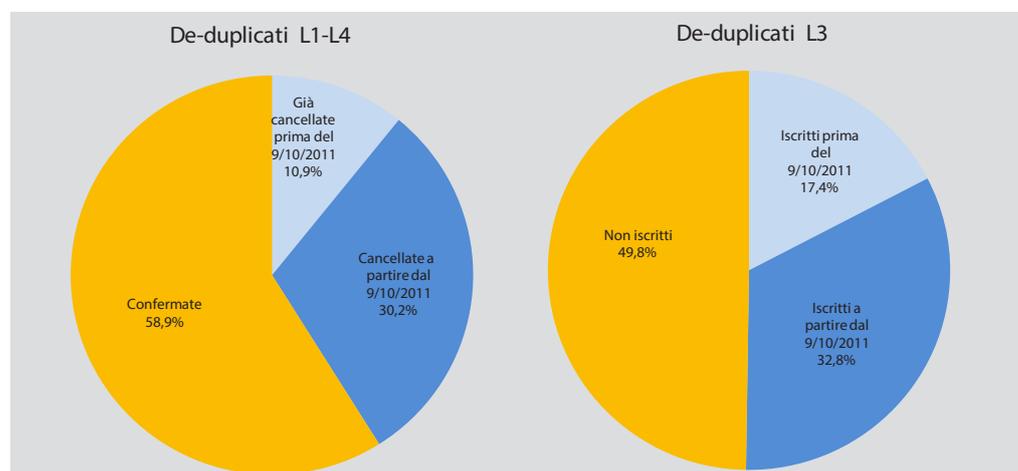


Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

7.4 I de-duplicati

Infine, una breve analisi sui de-duplicati intercomunali presenti nelle liste L1-L4 e L3. I de-duplicati in L1-L4 in Emilia-Romagna sono stati 5.008, mentre quelli in L3 sono stati 2.195. La revisione evidenzia che il 58,9 per cento dei de-duplicati in L1-L4 sono stati poi confermati dai comuni e che il 50,2 per cento dei de-duplicati in L3 si sono iscritti (Figura 7.16).

Figura 7.16 - De-duplicati per esito della revisione (valori percentuali)



Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

8. GLI EFFETTI DELLA REVISIONE SUL CALCOLO DELLA POPOLAZIONE¹

8.1 Il bilancio complessivo della revisione e gli effetti sul calcolo a livello nazionale

La revisione dell'anagrafe produce effetti sul calcolo della popolazione. Infatti, una delle finalità della revisione è quella di riportare il calcolo della popolazione in pareggio con il numero di schede anagrafiche. Come specificato nel capitolo 1 (cfr. paragrafo 1.4), le operazioni di revisione possono avere un effetto positivo, negativo o nullo sul calcolo. In particolare, tutte le operazioni di cancellazione che riguardano persone non censite (cancellazioni per irreperibilità censuaria) non hanno effetti sul calcolo, mentre il ritrovamento di persone non censite, ma presenti in anagrafe alla data di censimento, produce una rettifica di segno positivo. Viceversa, la mancata iscrizione di persone censite, ma non aventi la dimora abituale nel comune, produce una rettifica di segno negativo. Vi sono poi una serie di rettifiche dovute al precedente conteggio in sottrazione, poiché cancellate, di persone non censite (rettifiche di segno positivo) o viceversa, dovute al conteggio in addizione, per iscrizione, di persone già conteggiate nella popolazione censita (rettifiche di segno negativo). Il dettaglio delle possibili modalità di revisione delle persone contenute nelle diverse liste e il loro effetto sul calcolo (segno della rettifica) viene riportato nella tavola 8.1.

Complessivamente le rettifiche al calcolo hanno prodotto un incremento di popolazione di 1.243.957 unità, saldo di 1.610.058 rettifiche positive contro 366.101 rettifiche negative. Sono state 1.287.028 le persone revisionate che non hanno prodotto effetti sul calcolo. Le prime rettifiche sono state riportate già nel bilancio del 2012, per essere concluse nel 2014. L'anno maggiormente interessato dal fenomeno è stato il 2013, nel quale sono state conteggiate più dell'85 per cento delle rettifiche totali. In quell'anno sono stati riportati, infatti, tutti i conteggi derivanti dalle operazioni di revisione documentate su Sirea sia nel 2013 che nei primi 4 mesi del 2014 (Tavola 8.2).

Teoricamente il dato delle rettifiche, sommato alla popolazione legale, costituisce quello che al 9 ottobre 2011 il censimento avrebbe dovuto rilevare, portando la popolazione a 60.677.701 (+2,1 per cento). La regione maggiormente interessata dalla variazione è stato il Lazio, su cui influisce naturalmente la revisione effettuata dal comune di Roma. Complessivamente nella regione l'incremento è stato di 308 mila unità, pari al 5,6 per cento del totale della popolazione censita. All'estremo opposto, la regione che ha subito una variazione percentuale minore è stato il Trentino-Alto Adige (+0,8 per cento, pari a più 7.760 unità). La maggior parte delle regioni ha sperimentato incrementi di popolazione calcolata compresi tra l'uno e il due per cento, mentre solo Abruzzo, Sicilia e Liguria hanno incrementi compresi tra il 2,0 e il 2,5 per cento.

¹ Il paragrafo 8.1 è stato redatto da Angela Silvestrini; il paragrafo 8.1.1 da Elena Donati; il paragrafo 8.2 da Maura Simone; il paragrafo 8.2.1 da Claudia Cianfarani.

Tavola 8.1 - Numero totale degli esiti della revisione per lista e rettifica al bilancio della popolazione
(valori assoluti)

ESITO DELLA REVISIONE	Numero casi revisionati	Tipologia rettifica del bilancio	Effetto sul calcolo della popolazione
Lista L2			
<i>Già cancellati prima del 9/10/2011</i>	178.879	<i>nulla</i>	0
<i>Cancellati a partire dal 9/10/2011 che hanno comportato conteggio</i>	476.976	<i>rettifica in aggiunta</i>	+1
<i>Cancellati a partire dal 9/10/2011 che non hanno comportato conteggio</i>	38.029	<i>nulla</i>	0
<i>Confermati per dimora abituale</i>	994.806	<i>rettifica in aggiunta</i>	+1
<i>Cancellati per irreperibilità censuaria</i>	573.985	<i>nulla</i>	0
<i>Errore di lista</i>	110.735	<i>nulla</i>	0
Lista L3			
<i>Iscritti con decorrenza giuridica precedente al 9/10/2011</i>	203.253	<i>nulla</i>	0
<i>Iscritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che ha comportato conteggio</i>	142.203	<i>rettifica in sottrazione</i>	-1
<i>Iscritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che non ha comportato conteggio</i>	15.517	<i>nulla</i>	0
<i>Non iscritti</i>	191.794	<i>rettifica in sottrazione</i>	-1
<i>Errore di lista</i>	132.657	<i>nulla</i>	0
De-duplicati per doppio censimento e attribuiti ad altro comune			
<i>- Iscritti con decorrenza giuridica precedente al 9/10/2011</i>	3.433	<i>rettifica in aggiunta</i>	+1
<i>- Iscritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che ha comportato conteggio</i>	6.385	<i>nulla</i>	0
<i>- Iscritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che non ha comportato conteggio</i>	529	<i>rettifica in aggiunta</i>	+1
<i>- Non iscritti</i>	15.412	<i>nulla</i>	0
Lista de-duplicati per doppio censimento e attribuiti ad altro comune in L1-L4			
<i>Già cancellati per movimento anagrafico prima del 9/10/2011</i>	11.447	<i>nulla</i>	0
<i>Cancellati per movimento anagrafico a partire dal 9/10/2011</i>	30.943	<i>rettifica in aggiunta</i>	+1
<i>Conferma dimora abituale</i>	58.440	<i>rettifica in aggiunta</i>	+1
<i>Cancellati per irreperibilità ordinaria</i>	729	<i>nulla</i>	0
Casi residui			
<i>Erroneamente censiti perché cancellati con decorrenza precedente al 9/10/2011</i>	21.247	<i>rettifica in sottrazione</i>	-1
<i>Erroneamente non censiti ma iscritti con decorrenza precedente al 9/10/2011</i>	42.732	<i>rettifica in aggiunta</i>	+1

Fonte: Istat, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

8. Gli effetti della revisione sul calcolo della popolazione

115

Tavola 8.2 - Saldo totale delle rettifiche della revisione dal bilancio della popolazione (valori assoluti e percentuali)

REGIONI	Popolazione Legale	Rettifiche post censuarie in aggiunta	Rettifiche post censuarie in sottrazione	Saldo rettifiche post censuarie (a)	Rettifiche per cento censiti	Popolazione Legale + rettifiche
Piemonte	4.363.916	97.878	22.740	75.138	1,7	4.439.054
Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	126.806	1.759	485	1.274	1,0	128.080
Lombardia	9.704.151	240.796	66.275	174.521	1,8	9.878.672
Trentino-Alto Adige/Südtirol	1.029.475	12.655	4.895	7.760	0,8	1.037.235
Veneto	4.857.210	81.543	23.112	58.431	1,2	4.915.641
Friuli-Venezia Giulia	1.218.985	17.237	4.911	12.326	1,0	1.231.311
Liguria	1.570.694	46.706	8.265	38.441	2,4	1.609.135
Emilia-Romagna	4.342.135	102.738	23.810	78.928	1,8	4.421.063
Toscana	3.672.202	97.596	29.056	68.540	1,9	3.740.742
Umbria	884.268	17.096	4.978	12.118	1,4	896.386
Marche	1.541.319	21.787	6.688	15.099	1,0	1.556.418
Lazio	5.502.886	378.686	70.260	308.426	5,6	5.811.312
Abruzzo	1.307.309	35.834	7.960	27.874	2,1	1.335.183
Molise	313.660	5.205	1.272	3.933	1,3	317.593
Campania	5.766.810	149.149	36.333	112.816	2,0	5.879.626
Puglia	4.052.566	71.187	9.814	61.373	1,5	4.113.939
Basilicata	578.036	7.201	1.411	5.790	1,0	583.826
Calabria	1.959.050	41.157	10.777	30.380	1,6	1.989.430
Sicilia	5.002.904	142.697	24.603	118.094	2,4	5.120.998
Sardegna	1.639.362	41.151	8.456	32.695	2,0	1.672.057
ITALIA	59.433.744	1.610.058	366.101	1.243.957	2,1	60.677.701

Fonte: Istat, Bilancio Demografico Nazionale Anni 2012, 2013 e 2014

(a) La somma dei dati riportati nel bilancio demografico nazionale nei vari anni può non coincidere con la somma degli esiti del bilancio di Sirea poiché, in alcuni casi, sono state apportate modifiche in fase di validazione dei dati.

8.1.1 Il caso dell'Emilia-Romagna

La popolazione residente in Emilia-Romagna alla data del 9 ottobre 2011, in base alle risultanze del censimento (popolazione legale), è di 4.342.135 individui.

Alla stessa data l'aggregato di popolazione residente, calcolato a partire dal 14° Censimento della popolazione (21 ottobre 2001) sulla base delle risultanze anagrafiche nel corso del decennio intercensuario 2001-2011, risulta, invece, pari a 4.453.539 unità. Il relativo calcolo è stato effettuato dall'Istat, per ciascun comune italiano, a partire dalla popolazione censita al 21 ottobre 2001 e aggiornandola annualmente sulla base delle risultanze anagrafiche di flusso².

La gestione puntuale e informatizzata della revisione ha permesso per la prima volta di contabilizzare il processo in maniera analitica. Questo consente di calcolare la popolazione in Emilia-Romagna alla data del censimento come somma degli individui iscritti in anagrafe al 9 ottobre (per decorrenza giuridica o data dell'evento) al netto di quelli poi cancellati per irreperibilità al censimento, che chiameremo "popolazione teorica" al 9 ottobre.

² Iscritti in anagrafe per nascita, cancellati dall'anagrafe per decesso, iscritti e cancellati per trasferimento di residenza tra comuni italiani e da/per l'estero, iscritti e cancellati per altri motivi che comportassero comunque il conteggio – quali verifiche post censuarie, provvedimenti d'ufficio, irreperibilità ecc..



La base di partenza per questo calcolo è ovviamente l'elenco nominativo degli individui inclusi nella popolazione legale. A questo elenco, in base all'esito della revisione, vanno aggiunti gli individui sfuggiti al censimento e tolti gli individui che non dovevano essere censiti (Tavola 8.3).

Tavola 8.3 - Totale delle rettifiche della revisione al bilancio della popolazione dell'Emilia-Romagna
(valori assoluti)

Popolazione Legale		4.342.135
(*a)	Erroneamente censiti perché cancellati con decorrenza precedente al 9/10/2011	1.164
(*b)	Erroneamente non censiti ma iscritti con decorrenza precedente al 9/10/2011	2.522
	Cancellate a partire dal 9/10/2011 che hanno comportato conteggio	44.453
	Cancellate a partire dal 9/10/2011 che non hanno comportato conteggio	161
(*c)	L2	
	Conferma dimora abituale per accesso a ufficio demografico del Comune	24.762
	Conferma dimora abituale per presenza su altra lista	10.842
	Conferma dimora abituale per dichiarazione/verifica	15.103
	Isritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che ha comportato conteggio	13.054
(*d)	L3	
	Isritti con decorrenza giuridica a partire dal 9/10/2011 che non ha comportato conteggio	155
	Non iscritti (senza requisiti e/o dimora abituale)	9.357
(*e)	De-duplicati di L3	
	Isritti con decorrenza giuridica precedente al 9/10/2011	381
	Cancellate a partire dal 9/10/2011	1.511
(*f)	De-duplicati L1+L4	
	Conferma dimora abituale per accesso a ufficio demografico del comune	576
	Conferma dimora abituale per presenza su altra lista	443
	Conferma dimora abituale per dichiarazione/verifica	1.928
Popolazione alla data del censimento		4.421.087

Fonte: Istat, Bilancio Demografico Nazionale Anni 2012, 2013 e 2014, Sistema di revisione delle anagrafi (Sirea)

Per fare ciò dalla popolazione legale dobbiamo togliere coloro che, presenti in Lac, si sono censiti e non avrebbero dovuto farlo perché deceduti o emigrati prima del 9 ottobre (*a) e dobbiamo aggiungere quelli che, non presenti in Lac, non si sono censiti pur essendo nati o immigrati con decorrenza precedente al censimento (*b). A questo ammontare dobbiamo aggiungere tutti quelli che, pur essendo presenti in Lac, non si sono censiti, per i quali o si è confermata la dimora o sono stati cancellati (per morte o emigrazione) con decorrenza successiva al censimento (*c). Dobbiamo poi sottrarre quelli censiti e non in Lac che si sono iscritti con decorrenza giuridica dopo il 9 ottobre e quelli che non sono mai stati iscritti (*d). Infine, vanno aggiunti quelli che, censiti non in Lac, erano stati eliminati per de-duplicazione ma che da una verifica sono risultati essersi iscritti in anagrafe prima del 9 ottobre (*e) e i de-duplicati derivanti da L1+L4 per i quali si è confermata la dimora o che sono stati cancellati con decorrenza giuridica dopo il 9 ottobre (*f).

Da questo calcolo risulta che la popolazione in Emilia-Romagna al 9 ottobre ottenuta, tenendo conto dei risultati censuari e della revisione, è di 4.421.087 individui.

8. Gli effetti della revisione sul calcolo della popolazione

Ci troviamo quindi di fronte a tre diverse stime della popolazione “dimorante abitualmente” in Emilia-Romagna al 9 ottobre 2011: la popolazione calcolata pubblicata pre-censimento (P2), la popolazione legale e la popolazione teorica. Ognuno di questi tre valori risente ovviamente di una serie di errori non facilmente prevedibili e correggibili.

La popolazione del P2 ha rilevato le persone residenti in anagrafe con pratica definita al 9 ottobre. In questa stima non sono comprese le persone dimoranti abitualmente al 9 ottobre la cui pratica anagrafica non era ancora conclusa e quelle che pur dimorando abitualmente nel comune non ne avevano ancora fatto richiesta.

Sono, invece, comprese le persone non più dimoranti abitualmente al 9 ottobre, la cui pratica anagrafica non era ancora conclusa a causa della tempistica delle comunicazioni tra le anagrafi, e quelle che, pur non dimorando più abitualmente nel comune, non hanno ancora fatto richiesta di residenza in nessun altro comune (candidati a essere cancellati per irreperibilità al censimento).

La popolazione legale avrebbe dovuto rilevare i dimoranti abitualmente nel comune. In questa stima, però, non sono comprese le persone sfuggite al censimento e sono, invece, comprese le persone censite ma non dimoranti abitualmente nel comune.

La popolazione teorica risolve, rispetto al P2, il problema dei non dimoranti abitualmente che sono poi stati cancellati per irreperibilità al censimento e rispetto alla legale recupera gli sfuggiti al censimento e non tiene conto degli erroneamente censiti. La popolazione teorica tiene, inoltre, conto della decorrenza giuridica come prova della volontà di un cittadino di dichiararsi dimorante abitualmente (tenendo in considerazione le pratiche concluse dopo il censimento ma con decorrenza precedente). Questa stima resta, però, legata sia alla volontà dei cittadini che delle anagrafi di far corrispondere la dimora abituale alla residenza anagrafica. In prospettiva, con il censimento permanente, stimeremo i dimoranti abitualmente integrando l'anagrafe, i risultati del censimento, le revisioni anagrafiche e il Sistema integrato di microdati (infrastruttura statistica di base nella quale vengono integrati dati riferiti a individui, famiglie e unità provenienti da una pluralità di basi dati di fonte amministrativa).

La popolazione in Emilia-Romagna da P2 è superiore di 111.404 individui rispetto alla popolazione legale. In quasi tutti i comuni, infatti, il P2 è maggiore della popolazione legale (340 su 348), in un caso è uguale, mentre in soli sette comuni è minore. La popolazione teorica è 78.000 individui più della legale (+1,8 per cento) e 32.000 meno del P2 (-0,7 per cento):

- in 303 comuni su 348 (87 per cento) la teorica è maggiore della legale, ma meno del P2;
- in 13 comuni (3,7 per cento) la teorica è più bassa sia di legale che di P2. Sono tutti comuni piccoli (11 comuni con legale minore di 5.000 abitanti, e 2 tra 5.000 e 10.000 – Castelvetro Piacentino e Luzzara);
- in 30 comuni (8,6 per cento) la teorica è più alta sia della legale che del P2 (tra cui Bagnacavallo e Castelmaggiore con più di 15.000 abitanti);
- in 2 comuni la teorica è più del P2, ma meno della legale (Rio Saliceto e Solarolo).

In 103 comuni su 348 (29,6 per cento) la teorica è più vicina alla legale che al P2, di cui solo tre oltre i 20.000 abitanti (Piacenza, Cervia e Castel San Pietro Terme).



8.2 L'anagrafe virtuale statistica e gli esiti di Sirea

Gli esiti della revisione documentati su Sirea hanno concorso in modo sostanziale alla predisposizione della base informativa dell'Anagrafe virtuale statistica (Anvis)³. L'anagrafe virtuale statistica è il sistema informativo che l'Istat ha predisposto per la gestione dell'archivio di popolazione (individui e famiglie), finalizzato esclusivamente alla produzione statistica ufficiale e al monitoraggio della qualità dei contenuti degli archivi anagrafici comunali. Preliminarmente alla descrizione della metodologia utilizzata per la realizzazione del sistema informativo, è opportuno mettere in evidenza le ipotesi alla base del popolamento di Anvis con i dati di Sirea.

La popolazione legale definita dall'Istat al 9 ottobre 2011 rappresenta il *benchmark* del sistema Anvis. Tuttavia, i disallineamenti intercorsi tra popolazione censita e popolazione anagrafica hanno reso necessario effettuare la ricostruzione della popolazione effettivamente residente alla data del censimento. La definizione di questa popolazione residente al 9 ottobre 2011 poteva avvenire solamente attraverso il raccordo tra i dati della popolazione legale e gli esiti della revisione anagrafica documentata su Sirea. Infatti, la revisione, seppure protrattasi nel corso di due anni e mezzo, aveva come data di riferimento per la definizione degli esiti quella del censimento. Pertanto, alla popolazione legale sono stati aggiunti gli esiti di Sirea relativi alle persone risultate residenti alla data del censimento e sono stati sottratti tutti quelli relativi alle persone che, sebbene censite, sono state iscritte in anagrafe dopo il 9 ottobre.

La definizione della popolazione residente alla data del censimento, derivante dalle liste di Sirea, implementata in Anvis differisce concettualmente dalla popolazione entrata nel calcolo dei bilanci comunali degli anni 2012, 2013 e 2014 (modello Istat P2&P3). Infatti, mentre per il calcolo delle rettifiche per revisione post censuaria inserite nei bilanci, si doveva tenere conto se i movimenti anagrafici avevano comportato o meno conteggio, per la determinazione della popolazione residente in Anvis tale condizione è risultata indifferente.

Pertanto, si possono ritenere residenti alla data del censimento:

- tutte le persone presenti in Lac ma non censite cancellate dall'anagrafe per movimento anagrafico a partire dal 9 ottobre, senza distinzione rispetto all'aver comportato o meno conteggio (lista L2);
- tutte le persone presenti in Lac ma non censite che, in seguito a verifica, hanno confermato la dimora abituale (lista L2);
- tutte le persone residenti e censite che, essendo state de-duplicate perché censitesi in due o più comuni, sono state cancellate per movimento anagrafico dal comune di eliminazione dopo il 9 ottobre (lista de-duplicati per doppio censimento e attribuiti ad altro comune in L1-L4);
- tutte le persone residenti e censite che, essendo state de-duplicate perché censitesi in due o più comuni, hanno confermato la dimora abituale nel

³ Anvis implementerà il modello statistico di contabilità demografica Midea (micro-demographic accounting) e pertanto provvederà a garantire la produzione delle statistiche demografiche di flusso e di stock secondo i Regolamenti comunitari sulle statistiche migratorie (Reg. 862/2007, Art. 3) e sulle statistiche demografiche (Reg. 1260/2013). Consentirà, inoltre, analisi trasversali e longitudinali su famiglie e individui, permettendo l'estrazione delle basi anagrafiche per disegni campionari e, infine, fornirà dati finalizzati all'assolvimento della funzione istituzionale dell'Istat di vigilanza anagrafica.

8. Gli effetti della revisione sul calcolo della popolazione

comune di eliminazione (lista de-duplicati per doppio censimento e attribuiti ad altro comune in L1-L4);

- tutte le persone censite ma non ancora residenti che, essendo state de-duplicate perché censitesi in due o più comuni, sono state iscritte nel comune di eliminazione prima del 9 ottobre (lista de-duplicati L3);
- tutte le persone inserite come erroneamente non censite tramite le rettifiche effettuate dai comuni (erroneamente non censiti ma iscritti con decorrenza precedente al 9/10/2011).

Di contro, si possono considerare non residenti al censimento:

- tutte le persone censite ma iscritte in anagrafe dopo il 9 ottobre 2011 senza distinzione rispetto all'aver comportato o meno conteggio (lista L3);
- tutte le persone non iscritte in Lac che pur essendosi censite non hanno confermato la dimora abituale nel comune di censimento (lista L3);
- tutte le persone inserite come erroneamente censite tramite le rettifiche effettuate dai comuni (erroneamente censiti perché iscritti con decorrenza precedente al 9/10/2011).

Il raccordo tra i microdati di Sirea e quelli della popolazione legale effettuato in Anvis ha rappresentato un importante strumento che ha consentito non solo la ricostruzione della popolazione residente al 9 ottobre 2011, così come sarebbe dovuta risultare dalla rilevazione censuaria in assenza di disallineamenti, ma anche l'individuazione di errori e duplicazioni presenti nella documentazione degli esiti effettuata dai comuni. L'individuazione e la risoluzione di queste incongruenze, non rilevabili in modo puntuale attraverso l'analisi dei soli microdati di Sirea, sono stati resi possibili solamente tramite il raccordo con i dati individuali della popolazione legale.

8.2.1 La metodologia del raccordo tra Sirea e l'Anagrafe virtuale statistica (Anvis)

La base informativa di inizializzazione di Anvis, costituita dai microdati della popolazione legale del Censimento del 9 ottobre 2011, è stata successivamente aggiornata con gli esiti della revisione su Sirea al fine di storicizzarli alla data del censimento. A partire da questa popolazione così ricostruita (popolazione legale + esiti di Sirea), Anvis è popolato a regime con i microdati di flusso relativi agli eventi della dinamica demografica:

- nascite (iscrizione in anagrafe per nascita);
- decessi (cancellazioni dall'anagrafica per morte);
- migrazioni interne (trasferimenti di residenza da/per comuni italiani);
- migrazioni internazionali (trasferimenti da/per l'estero).

In tal modo il sistema ha attuato la storicizzazione degli eventi di dinamica demografica a partire dalla data del Censimento del 9 ottobre 2011.

Il processo di integrazione tra gli esiti di Sirea e la popolazione legale ha richiesto un lavoro di identificazione dei soggetti mediante l'adozione di chiavi univoche: a tal fine si è stabilito di utilizzare, ove presente, il codice fiscale dell'individuo e il "codice Sim".

Il codice Sim è un codice di identificazione individuale adottato internamente all'Istat e gestito dal Sistema integrato dei microdati (Sim), assegnato mediante algoritmi di *record linkage* e utilizzato per integrare dati provenienti da fonti diverse (ad esempio Agenzia delle entrate, Liste anagrafiche comunali, archivi



Inps,...)⁴. Inoltre, l'apposizione del codice Sim ha consentito di arricchire la fonte mediante un ulteriore insieme di dati anagrafici reperiti dal Sistema Sim. Tuttavia, a causa di eventuali errori presenti nei dati anagrafici della fonte o a causa della non disponibilità degli stessi, l'algoritmo di *record linkage* di Sim può aver fornito risultati errati, ovvero apposto un codice Sim non corretto.

Al fine di valutare la qualità del codice Sim e del codice fiscale della fonte si è stabilito di adottare un controllo di congruenza, basato essenzialmente sul confronto tra i dati anagrafici della fonte e quelli reperiti da Sim.

Il controllo di congruenza ha prodotto un indicatore di congruenza per il codice fiscale e uno per il codice Sim, riferito ovviamente a ciascun record della fonte e contenente la codifica di tutti gli errori di incongruenza riscontrati (sul nome, cognome, data e luogo di nascita, genere).

A titolo di esempio si riportano in tabella gli esiti del controllo di congruenza relativi alla popolazione legale (Tavola 8.4).

Tavola 8.4 - Esiti del controllo di congruenza relativi alla Popolazione legale (valori assoluti)

FONTE	Valori assoluti
Popolazione legale	59.433.744
di cui senza codice Sim	19.097
di cui con codice Sim	59.414.647
di cui congruente per codice Sim ^(a)	59.325.780

(a) Pari al 99,82 per cento della popolazione legale

La disponibilità di indicatori di qualità per il codice Sim e per il codice fiscale per entrambe le fonti da integrare – popolazione legale e Sirea – ha costituito un fattore determinante nella definizione di una strategia di aggancio tra i record.

L'aggancio è stato effettuato mediante una serie di iterazioni che, di volta in volta, hanno tentato di collegare i record residuali dei passaggi precedenti. In ogni caso si è proceduto inizialmente con l'aggancio dei record con codice Sim congruente in entrambe le fonti e, successivamente, all'intersezione sui record residuali con codice fiscale congruente in entrambe le fonti. Una volta effettuata questa operazione, sono stati adottati metodi che hanno coinvolto direttamente i singoli dati anagrafici delle due fonti, anche mediante implementazione di criteri di similitudine tra stringhe di caratteri.

Gli esiti di Sirea sono stati acquisiti in Anvis tenendo conto della natura semantica di ciascuna lista di appartenenza: in totale sono stati inseriti in Anvis ed elaborati 2.015.710 record (Tavola 8.5).

⁴ Il Sistema Sim utilizza le informazioni anagrafiche disponibili sulla fonte (nome, cognome, data e luogo di nascita, genere) e le confronta – mediante un algoritmo di *record linkage* – con gli stessi dati anagrafici degli individui disponibili nel suo Sistema. Da tale confronto scaturisce l'apposizione del codice Sim, anche se ciò non è sempre possibile a causa della scarsità – talvolta - dei dati anagrafici presenti sulla fonte stessa.

8. Gli effetti della revisione sul calcolo della popolazione

121

Tavola 8.5 - Esiti della revisione su Sirea implementati nel sistema Anvis (valori assoluti)

DENOMINAZIONE DELLA LISTA IN ANVIS	Valori assoluti	TIPOLOGIA ESITI IN SIREA
R-	21.229	Erroneamente censiti perché cancellati prima del 9 ottobre 2011
R+	42.619	Erroneamente non censiti perché cancellati dopo il 9 ottobre 2011
L3-	349.251	Censiti non iscritti in anagrafe al 9 ottobre 2011
L3+	3.653	Censiti de-duplicati inter comunali iscritti in anagrafe prima del 9 ottobre 2011 nel comune di eliminazione
L2	1.509.616	Non censiti ma residenti al 9 ottobre 2011
L1_L4	89.342	Residenti e censiti de-duplicati inter comunali confermati dal comune di eliminazione
Totale	2.015.710	Numero totale record trattati

Come già illustrato, i record appartenenti alle sei liste di Sirea sono stati sottoposti al processo di apposizione del codice Sim e del controllo di congruenza.

Attraverso l'analisi della distribuzione del codice Sim nelle varie liste si è evidenziata sia la presenza di record doppi all'interno della medesima lista, sia la presenza anomala di uno stesso individuo in più liste. Questo ha permesso la risoluzione delle casistiche anomale intra-fonte prima di poter procedere all'integrazione delle liste con Anvis.

Una volta analizzate e risolte le casistiche anomale, si è proceduto all'integrazione dei dati di Sirea alla popolazione legale. Il processo di integrazione tra Sirea e Anvis è avvenuto in modo iterativo, inserendo di volta in volta i record di ciascuna lista secondo regole conformi alle direttive del regolamento anagrafico e delle circolari Istat su Sirea.

La popolazione così ricostruita con gli esiti di Sirea alla data del censimento è risultata pari a 60.677.231 individui.

GLOSSARIO

Anagrafe della popolazione

Il sistema continuo di registrazione della popolazione residente. Si aggiorna continuamente tramite iscrizioni per nascita da genitori residenti nel comune, cancellazioni per morte di residenti e iscrizioni/cancellazioni per trasferimento di residenza da/per altro comune o da/per l'estero.

Cancellazioni

Si distinguono in a) cancellazioni per altro comune: numero di persone cancellate per trasferimento di residenza in altro comune italiano; b) cancellazioni per l'estero: numero di persone cancellate per trasferimento di residenza all'estero; c) cancellazioni per altri motivi: non si tratta di effettivi trasferimenti di residenza, ma di cancellazioni dovute a pratiche di rettifica anagrafica. Tra queste sono comprese le persone cancellate per irreperibilità, ossia poiché non risultano residenti in seguito ad accertamenti anagrafici; gli stranieri per scadenza del permesso di soggiorno, secondo la vigente normativa anagrafica; le persone censite come aventi dimora abituale, ma che non hanno voluto o potuto (per mancanza di requisiti) iscriversi nel registro anagrafico dei residenti del comune nel quale erano stati censiti.

Cancellazioni per irreperibilità censuaria e ordinaria

Sono le cancellazioni dall'anagrafe effettuate 1) per irreperibilità accertata a seguito delle risultanze delle operazioni del censimento della popolazione (irreperibilità censuaria); 2) quando, a seguito di ripetuti accertamenti, opportunamente intervallati, la persona risulti irreperibile all'ultimo domicilio (irreperibilità ordinaria).

De-duplicati

A partire dai risultati del confronto censimento-anagrafe, l'Istat ha verificato che ciascun individuo fosse stato censito una sola volta nel Paese, completando l'individuazione dei duplicati intra-comunali sfuggiti ai comuni e, soprattutto, dei duplicati inter-comunali relativi agli stessi individui censiti in due comuni diversi. Questa attività è stata effettuata dall'Istat per evitare i casi di doppia rilevazione che conduce a un errore per eccesso nella determinazione della popolazione residente in Italia.

Iscrizioni

Si distinguono in a) iscrizioni da altro comune: numero di persone iscritte per trasferimento di residenza da un altro comune italiano; b) iscrizioni dall'estero: numero di persone iscritte per trasferimento di residenza dall'estero; c) iscrizioni per altri motivi: non si tratta di iscrizioni dovute a un effettivo trasferimento di residenza, ma di iscrizioni dovute a operazioni di rettifica anagrafica. Tra queste sono comprese le iscrizioni di persone erroneamente cancellate per irreperibilità e

successivamente ricomparse; le iscrizioni di persone non censite, e quindi non entrate a far parte del computo della popolazione legale, ma effettivamente residenti.

Lista anagrafica comunale (Lac)

Elenco comunale contenente i nominativi dei residenti iscritti nell'anagrafe a una certa data.

Movimento migratorio e per altri motivi

È costituito dal numero delle iscrizioni e delle cancellazioni anagrafiche della popolazione residente registrate durante l'anno.

Popolazione Legale

La popolazione censita, pubblicata in Gazzetta Ufficiale, diviene riferimento legale per il Paese fino alla successiva rilevazione censuaria ed è perciò definita "popolazione legale".

Popolazione residente

È costituita dalle persone, di cittadinanza italiana e straniera, aventi dimora abituale nel territorio nazionale anche se temporaneamente assenti. Ogni persona avente dimora abituale in Italia deve iscriversi, per obbligo di legge, nell'anagrafe del comune nel quale ha stabilito la sua dimora abituale. In seguito a ogni Censimento della popolazione viene determinata la popolazione legale. A tale popolazione si somma il movimento anagrafico dei periodi successivi, calcolati con riferimento alla fine di ciascun anno solare e si calcola così la popolazione residente in ciascun comune al 31 di dicembre di ogni anno.

Revisione post censuaria delle anagrafi

Dopo la chiusura delle operazioni di censimento, i comuni devono effettuare le operazioni di revisione delle anagrafi ai sensi dell'articolo 46 del DPR 223/1989 (Regolamento anagrafico). In particolare devono verificare le posizioni relative alle persone che, pur risultando iscritte in anagrafe, non sono state censite, al fine di individuare le mancate cancellazioni dovute a fattori non sempre controllabili nei periodi intercensuari. Si pensi, ad esempio, ai cittadini stranieri che rientrano nel proprio Paese senza comunicare l'avvenuto trasferimento di residenza. Allo stesso modo, si devono verificare i casi relativi a persone che non sono iscritte nell'anagrafe del comune nel quale invece sono state censite. Tuttavia, i disallineamenti tra le due fonti non sono solo frutto di errori o inadempienze da parte del comune o del cittadino, ma sono in molti casi dovuti allo sfasamento temporale tra il verificarsi dell'evento (naturale o migratorio) e la definizione della relativa pratica in anagrafe.

Sistema di gestione delle rilevazioni (Sgr)

È il sistema on line realizzato dall'Istat per il Censimento della popolazione del 2011. Ha permesso di gestire tutte le fasi della rilevazione, dal monitoraggio della consegna postale dei questionari alle famiglie, fino alla riconsegna all'Istat da parte dei comuni dei questionari compilati.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Istituto centrale di Statistica (1979). *Anagrafe della popolazione*. Collana: Metodi e norme. Serie B. N. 18. Roma: Istat.
- Istat (1992). *Anagrafe della popolazione*. Collana: Metodi e norme. Serie B. N. 29. Roma: Istat.
- Istat (2010). *Guida alla vigilanza anagrafica*. Collana: Metodi e norme. N. 48. Roma: Istat.
- Istat (2011a). *L'Italia in 150 anni. Sommario di statistiche storiche 1861-2010*. Roma: Istat.
- Istat (2011b). *15° Censimento Generale della popolazione e delle abitazioni. Manuale della rilevazione*. Roma: Istat.
- Istat (2011c). *15° Censimento Generale della popolazione e delle abitazioni. SGR: il Sistema di Gestione della Rilevazione. Manuale d'uso*. Roma: Istat.
- Istat (2012a). "L'Istat diffonde la popolazione legale dei comuni italiani". *Comunicato stampa*. Roma, 19 dicembre 2012.
- Istat (2012b). "Esiti del confronto tra censimento e anagrafe". *Comunicato stampa*. Roma, 19 dicembre 2012.
- Istat (2012c). "Nota metodologica: Il processo di produzione dei dati di popolazione legale". *Comunicato stampa*. Roma, 19 dicembre 2012.
- Istat (2013a). "Il Censimento in pillole: nuovi dati su popolazione, famiglie, abitazioni e stranieri". *Comunicato stampa*. Roma, 23 dicembre 2013.
- Istat (2013b). "Bilancio demografico nazionale. Anno 2012". *Statistiche Report*. Roma, 25 Giugno 2013.
- Istat (2014). "Bilancio demografico nazionale. Anno 2013". *Statistiche Report*. Roma, 16 giugno, 2014.
- Istat (2015). "Bilancio demografico nazionale. Anno 2014". *Statistiche Report*. Roma, 15 giugno, 2015.
- Minardi R., Palmieri L. (2012). *La riforma dell'anagrafe. Il cambio di residenza in tempo reale e il nuovo procedimento di iscrizione anagrafica*. Maggioli editore.
- Silvestrini A. e Simone M. (2015). "Censimento o anagrafe? SIREA!". *Neodemos*.
- Simone M. (2013). "La revisione delle anagrafi e Sirea". In *L'Italia del Censimento. Struttura demografica e processo di rilevazione* (a cura di Stassi G. e Valentini A.). Roma: Istat.

