

LA RICERCA NAZIONALE SULLA CONDIZIONE DELLE PERSONE SENZA DIMORA IN ITALIA



**LA RICERCA NAZIONALE SULLA CONDIZIONE DELLE
PERSONE SENZA DIMORA IN ITALIA**

ISBN 978-88-458-1791-5

© 2014
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.

DISTRIBUITO DA
STEALTH
BY SIMPLICISSIMUS BOOK FARM

INDICE

Pag.

Introduzione	5
Capitolo 1 – La ricerca nazionale sulle persone senza dimora	7
1.1 I principali aspetti concettuali e metodologici	7
1.1.1 <i>La povertà estrema</i>	7
1.1.2 <i>La rete dei servizi</i>	9
1.1.3 <i>Dalla rete dei servizi alla stima delle persone senza dimora</i>	10
1.2 Una sintesi dei risultati	12
Capitolo 2 – La strategia di indagine	15
2.1 Introduzione	15
2.2 L'approccio metodologico	15
2.2.1 <i>La lista di campionamento</i>	15
2.2.2 <i>Campionamento indiretto</i>	16
2.2.3 <i>Weight sharing method</i>	17
2.3 L'archivio dei servizi	19
2.3.1 <i>Ambito territoriale</i>	19
2.3.2 <i>Contenuti informativi</i>	21
2.4 L'indagine campionaria sulle persone senza dimora	23
2.4.1 <i>Popolazione di riferimento</i>	23
2.4.2 <i>Disegno di campionamento</i>	23
2.4.3 <i>Dimensione e allocazione del campione</i>	24
2.4.4 <i>Attribuzione ai centri dei giorni campione e del numero di interviste</i>	25
2.4.5 <i>Selezione delle prestazioni-individui</i>	25
2.4.6 <i>Probabilità di inclusione</i>	26
Capitolo 3 – La rete e gli strumenti di rilevazione	27
3.1 La rete di rilevazione	27
3.2 I questionari	28
3.2.1 <i>Fase 1: censimento delle organizzazioni e degli enti</i>	28
3.2.2 <i>Fase 2: rilevazione sulle organizzazioni ed enti con erogazione diretta di servizi</i>	32
3.2.3 <i>Fase 3: indagine sulle persone senza dimora</i>	33
3.3 Le istruzioni per i rilevatori	36
3.3.1 <i>La guida e le istruzioni per la rilevazione sulle organizzazioni e gli enti con erogazione diretta (Fase2)</i>	37
3.3.2 <i>La guida per i referenti territoriali e le istruzioni per i rilevatori nella indagine sulle persone senza dimora (Fase3)</i>	37
Capitolo 4 – Il lavoro sul campo	41
4.1 Dall'archivio iniziale all'archivio finale	41
4.2 Le interviste della terza fase	44
4.2.1 <i>Organizzazione della rete di rilevazione</i>	44

	Pag.
4.2.2 <i>Monitoraggio del lavoro sul campo</i>	44
4.2.3 <i>Contatti e interviste realizzate</i>	45
Capitolo 5 – Il trattamento dei dati	49
5.1 <i>Correzione e imputazione</i>	49
5.2 <i>L'indagine sulle organizzazioni e sui servizi</i>	50
5.3 <i>L'indagine sulle persone senza dimora</i>	57
5.3.1 <i>La strategia di acquisizione dati</i>	58
5.3.2 <i>Tipologia dei controlli</i>	59
5.3.3 <i>Le correzioni deterministiche</i>	60
5.3.4 <i>Le correzioni di tipo probabilistico per le variabili qualitative</i>	61
5.3.5 <i>Le correzioni di tipo probabilistico per le variabili quantitative</i>	61
5.3.6 <i>Correzione e imputazione del diario</i>	67
Capitolo 6 – La metodologia di stima e la valutazione dell'errore campionario	73
6.1 <i>La procedura di stima basata sul weight share method</i>	73
6.1.1 <i>Parametri di interesse e stima</i>	74
6.1.2 <i>Il peso campionario delle prestazioni</i>	76
6.1.3 <i>Il trattamento della mancata risposta totale</i>	76
6.2 <i>Calcolo del peso riferito all'individuo</i>	78
6.3 <i>Stima della varianza</i>	79
Considerazioni conclusive	81
Riferimenti bibliografici	83

INTRODUZIONE

Il Comitato dei diritti economici, sociali e culturali delle Nazioni Unite (Guiding principles on extreme poverty and Human Rights, adopted by the Human Rights Council at its 21st session in September 2012, disponibile su <http://www.ohchr.org/EN/Issues/Poverty/Pages/DGPIntroduction.aspx>) ha definito la povertà come “una condizione umana caratterizzata dalla privazione continua o cronica di risorse, capacità, opzioni, sicurezza e potere necessari per godere di un tenore di vita adeguato e dei diritti civili, culturali, economici, politici e sociali”.

La povertà estrema, a sua volta, è stata definita come “una combinazione di penuria di entrate, sviluppo umano insufficiente ed esclusione sociale”, in cui la mancanza prolungata di sicurezza interessa contemporaneamente vari aspetti dell’esistenza umana, compromettendo seriamente le possibilità delle persone di esercitare o riacquisire i propri diritti in un futuro prevedibile.

In un mondo caratterizzato da un livello di sviluppo economico, da mezzi tecnologici e da risorse finanziarie senza precedenti è ancora più inaccettabile, se possibile, che milioni di persone vivano in condizioni di povertà estrema, e l’azione rivolta a contrastare il fenomeno, oltre a essere un imperativo morale, rappresenta anche un obbligo legale nel quadro della normativa internazionale in materia di diritti umani.

Gli Stati hanno il dovere di garantire la vigilanza sugli aspetti quantitativi e qualitativi della povertà e di fornire i dati disaggregati necessari per un’applicazione efficace di politiche di contrasto. Le informazioni devono essere raccolte ed elaborate sulla base di criteri riconosciuti a livello internazionale, in modo da tutelare i diritti umani e garantire il rispetto della riservatezza e della vita privata.

Disporre di una definizione di povertà estrema costituisce un requisito fondamentale per sviluppare politiche mirate e per monitorare l’efficacia di qualsiasi intervento. “Diventa [infatti] difficile sollecitare i governi a soddisfare le esigenze delle persone in povertà estrema, se i parametri di tale popolazione non sono chiari”.¹ Tali aree di marginalità sociale, pur essendo oggetto di attenzione privilegiata da parte di numerose forze del volontariato, sono spesso escluse dai processi di solidarietà istituzionali, e la loro esistenza è talora ignorata, rappresentata in modo stereotipato (ad es.: il clochard per scelta), se non addirittura sconosciuta, ostacolando la compiuta presa in carico del problema da parte dei governi.

Sulla scia delle iniziative dell’anno europeo della lotta alla povertà e all’esclusione sociale, la ricerca nazionale sulla condizione delle persone senza dimora – realizzata grazie a una convenzione con Ministero della Salute, Lavoro e Politiche sociali, fio.PSD (Federazione italiana organismi persone senza dimora) e Caritas Italiana – testimonia l’impegno dell’Istituto nazionale di statistica nello sforzo di approfondire la conoscenza di fenomeni scarsamente indagati, ma per questo non meno rilevanti, di fornire un’adeguata rappresentazione della complessa realtà del nostro Paese, di dare visibilità a soggetti trascurati dalle statistiche, spesso invisibili nella società.

La presente pubblicazione è a cura di Alessandra Masi e Nicoletta Pannuzi.

Introduzione a cura di Cristina Freguja.

¹ Chamberlain e MacKenzie, 1992.



L'obiettivo è stato quello di indagare il fenomeno della povertà estrema con un'attenzione ai processi che conducono all'homelessness e alla deprivazione abitativa, come pure dei profili delle persone senza dimora, cioè di coloro che si trovano nell'impossibilità e/o incapacità di provvedere autonomamente al reperimento e al mantenimento di un'abitazione in senso proprio (secondo la tipologia ETHOS, elaborata dall'Osservatorio Europeo sull'homelessness).

La definizione di un solido impianto metodologico ha consentito di mettere a punto una strategia di indagine che, pur ispirata dalle sporadiche esperienze pionieristiche nazionali (a livello locale) e internazionale, rappresenta un contributo innovativo ai metodi di indagine delle povertà estreme.

Un'indagine di grande complessità alla cui buona riuscita hanno dato un contributo fondamentale quanti, come Caritas e fio.PDS, si confrontano quotidianamente con la realtà e i problemi delle persone senza dimora, adoperandosi per dare loro supporto e costruire percorsi di accompagnamento all'autonomia.

Uno speciale ringraziamento va infine alle persone senza dimora che hanno accettato di farsi intervistare, raccontando un po' del proprio mondo e di un difficile percorso di vita.

Alla ricerca hanno collaborato: Biagio Aragona (per la progettazione del questionario alle persone senza dimora), Fabrizio Carmignani (per l'implementazione del questionario alle persone senza dimora e per la stesura delle istruzioni per il rilevatore), Assunta Cesarini (per le elaborazioni statistiche), Francesca Lariccia (per il monitoraggio, l'analisi e la fase di correzione dei dati dell'indagine sulle organizzazioni e sui servizi), Daniela Lo Castro (per il monitoraggio, l'analisi e la fase di correzione delle variabili qualitative dell'indagine sulle organizzazioni e sui servizi).

1. LA RICERCA NAZIONALE SULLE PERSONE SENZA DIMORA

1.1 I principali aspetti concettuali e metodologici

1.1.1 La povertà estrema

L'Osservatorio europeo sull'homelessness ha condotto uno studio finalizzato alla costruzione di una definizione di homelessness e di esclusione abitativa che fosse, da un lato, più ampia rispetto alla semplice fotografia delle persone senza dimora e che rappresentasse, dall'altro, un compromesso tra i differenti approcci nazionali.

Numerose sono le definizioni di persona senza dimora che provengono da differenti ambiti operativi e scientifici; nella letteratura internazionale, la condizione di senza dimora è definita di volta in volta con termini come homeless, roofless, clochard, ecc., secondo significati e implicazioni non sempre coincidenti. Tuttavia, ogni definizione contempla, strutturalmente, quattro elementi ricorrenti – la multifattorialità, la progressività del percorso emarginante, l'esclusione dalle prestazioni di welfare e la difficoltà nello strutturare e mantenere relazioni significative – identificando la persona come un soggetto in stato di povertà materiale e immateriale, portatore di un disagio complesso, dinamico e multiforme; la tradizionale definizione di senzatetto in base alle categorie di salute (malattie mentali, persone con dipendenza) e/o la mancanza di risorse monetarie viene superata, cercando anche di capire il ruolo svolto dalla comunità territoriale in cui la persona vive.

Il risultato di questo sforzo è la definizione ETHOS (European Typology on Homelessness and Housing Exclusion), pubblicata per la prima volta nel 2004,¹ che ha la caratteristica di non essere un costrutto definitivo, ma è destinata a essere annualmente rivisitata per adattarla in modo incrementale alle realtà dei paesi membri. La finalità dello strumento è, infatti, quella di fornire una definizione operativa comune ai vari paesi europei, utile per la raccolta di dati comparabili sul fenomeno della povertà abitativa nelle sue varie sfumature. L'homelessness è una condizione transitoria e dinamica, non un'esperienza statica, ed è per questo che è necessario definire procedure in grado di coglierne non solo la concreta manifestazione, ma anche i fattori di vulnerabilità.

Una strategia per ottenere informazioni sul disagio abitativo non si deve, quindi, limitare a monitorare il numero di persone senza dimora, ma dovrebbe anche raccogliere e fornire informazioni sui loro profili e percorsi di vita, cercando di dare anche elementi utili per migliorare i servizi che si prefiggono di prevenire e alleviare il disagio. Diventa quindi essenziale a) definire un set di variabili per confronti significativi tra le diverse realtà nazionali e internazionali, che migliorino al contempo la comprensione dell'homelessness e del profilo mutante della popolazione delle persone senza dimora; b) rilevare dati sui servizi per le persone affette da disagio abitativo, includendo tutti quelli potenzialmente a loro destinati.

Per questo motivo, sono state messe a punto anche una serie di raccomandazioni,² atte a coadiuvare le autorità nazionali, per migliorare le competenze nella raccolta di informazioni sul disagio abitativo grave e identificare le azioni e le iniziative necessarie, a livello nazionale ed europeo.

Nonostante a livello internazionale sia stata più volte sottolineata l'importanza di quantificare, descrivere e conoscere il fenomeno delle persone senza dimora, in Italia gli studi su questa forma di povertà sono decisamente limitati, con solo alcuni tentativi di rilevazione sistematica e statisticamente significativa.

Tra gli altri, si segnala l'indagine condotta dalla Commissione di Indagine sull'esclusione sociale (Dipartimento per gli Affari Sociali e Presidenza del Consiglio) e dalla fondazione Zancan di Padova al fine di delineare le caratteristiche delle persone senza dimora e stimare il loro numero sull'intero territorio nazionale. La rilevazione, effettuata nella notte del 14 Marzo 2000, includeva tutti coloro che in quella data si trovavano in strada, nei parchi pubblici o nelle strutture a bassa soglia (dormitori che, per brevi periodi, offrono un letto e servizi igienici essenziali, senza alcuna partecipazione all'attività della struttura). La rilevazione fu effettuata simultaneamente su un campione rappresentativo di più comuni, in luoghi conosciuti come di sosta abituale dei senzatetto. La stima, basata su un campione di 5 mila individui senza dimora, tra i quali 2.668 intervistati, fornì un valore pari a 17 mila persone senza dimora sull'intero territorio italiano, con un'alta concentrazione nei comuni di dimensioni maggiori.

Tra le esperienze locali, si ricordano:

- l'indagine effettuata il 10 dicembre 2004 nelle sette città capoluogo di provincia del Veneto, condotta dall'Università di Padova e dall'Osservatorio Regionale di Padova per la tutela e la promozione della persona, nella quale sono state stimate 834 persone senza dimora;
- i due censimenti dei senza tetto nell'area metropolitana di Milano, condotti nel 2008 e nel 2013, che forniscono, con riferimento alla data dell'11 Marzo 2013, una stima pari a 2.616 persone senza dimora;
- il primo censimento dei senza tetto a Torino, condotto nel 2010 ricalcando la metodologia applicata a Milano, con una stima finale pari a 687 individui.

Nel 2007, l'Istat con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, la Federazione Italiana degli Organismi per le Persone Senza Dimora (fio.PSD) e la Caritas Italiana ha sottoscritto un accordo per la realizzazione di un progetto di ricerca sulla condizione delle persone che vivono in povertà estrema.

Il progetto è stato finalizzato a definire un quadro approfondito sui seguenti aspetti:

- il sistema dei servizi formali ed informali, pubblici e privati, esistenti nel Paese in riferimento specifico ai bisogni delle persone senza dimora;
- il fenomeno delle persone senza dimora sul territorio italiano;
- lo status e i profili delle persone senza dimora presenti in Italia e le loro principali dinamiche di utilizzo del territorio.

Per la prima volta uno studio sulla povertà estrema è stato commissionato da un'autorità pubblica a livello nazionale e ha visto la collaborazione di un organismo nazionale di statistica ufficiale, includendo la povertà abitativa nella più ampia cornice dell'esclusione sociale.

Inevitabili le implicazioni sia sulle politiche pubbliche sia sulla percezione del fenomeno da parte della popolazione: la raccolta dei dati è in grado di fornire infor-

² Edgar et al, 2007.

1. La ricerca nazionale sulle persone senza dimora

mazioni importanti ai responsabili nazionali e locali per lo sviluppo di politiche sociali, per migliorare la fornitura di servizi e valutare il tipo di interventi pubblici da attuare, abbattendo anche molti degli stereotipi che accompagnano la caratterizzazione di questa specifica popolazione.

Il primo passo della ricerca è stata la definizione della popolazione di riferimento. La misura statistica di un fenomeno necessita, infatti, l'individuazione di definizioni e criteri che permettano di circoscrivere in maniera chiara e univoca i sottogruppi di persone che di volta in volta possono rientrare nella popolazione di riferimento.

Una persona può essere considerata senza dimora quando versa in uno stato di povertà materiale e immateriale, connotato dal forte disagio abitativo, cioè dall'impossibilità e/o incapacità di provvedere autonomamente al reperimento e al mantenimento di un'abitazione in senso proprio.

La citata definizione ETHOS, entrando nel dettaglio, identifica tre domini che vanno a definire il concetto di casa, l'assenza dei quali delinea una condizione di povertà abitativa. Un dominio fisico, secondo cui avere una casa significa avere un alloggio o uno spazio decente e adeguato a soddisfare i bisogni dell'individuo e della sua famiglia; un dominio sociale, secondo cui la casa deve garantire il mantenimento della privacy e la possibilità di godere di relazioni sociali; un dominio legale, per cui la persona o la famiglia che occupa la casa deve poterne disporre in modo esclusivo, avere sicurezza di occupazione e un titolo legale di godimento.

L'esclusione da uno o più di questi domini configura le diverse forme di povertà abitativa:

- senza tetto: persone in strada o in sistemazioni di fortuna, in dormitori o strutture di accoglienza notturna;
- senza casa: ospiti in strutture per senza dimora, immigrati, rifugiati, donne vittime di violenza, persone in attesa di essere dimesse da istituzioni, persone che ricevono interventi di sostegno di lunga durata;
- sistemazioni insicure: persone che vivono in sistemazioni non garantite, a rischio di perdita dell'alloggio o a rischio di violenza domestica;
- sistemazioni inadeguate: persone che vivono in alloggi impropri, in strutture non rispondenti agli standard abitativi comuni, in situazioni di estremo sovraffollamento.

La definizione adottata per la ricerca include i senza tetto e specifici sottogruppi dei senza casa, include cioè le persone che vivono: in spazi pubblici (per strada, baracche, macchine abbandonate, roulotte, capannoni); in un dormitorio notturno e/o sono costrette a trascorrere molte ore della giornata in uno spazio pubblico (aperto); in ostelli per persone senza casa/sistemazioni alloggiative temporanee; in alloggi per interventi di supporto sociale specifici (per persone senza dimora singole, coppie e gruppi). Sono invece escluse tutte le persone che: vivono in condizione di sovraffollamento o ricevono ospitalità garantita da parenti o amici (intercettabili tramite le indagini sulle famiglie residenti in abitazioni private); vivono in alloggi occupati e in campi strutturati presenti nelle città (sottopopolazioni che richiedono specifiche metodologie di stima).

1.1.2 La rete dei servizi

Disegnare la mappa del sistema dei servizi formali e informali, pubblici e privati, esistenti nel Paese, con riferimento agli specifici bisogni delle persone senza dimo-



ra, significa rappresentare come la società risponde ai bisogni di questa particolare popolazione.

Parte della ricerca è stata quindi dedicata alla costruzione dell'archivio dei servizi che, al momento della rilevazione, offrivano prestazioni alle persone senza dimora. Tra i servizi di interesse è stata inclusa ogni tipologia di prestazione erogata presso una determinata sede: i) che avveniva in maniera distinta da qualsiasi altra prestazione (doveva essere possibile identificare il luogo fisico di erogazione, l'orario di erogazione e il personale dedicato); ii) che avveniva in maniera continuativa o ripetuta nel tempo (ad esempio un gruppo di volontari che una tantum e autonomamente decide di distribuire vecchi indumenti alle persone senza dimora che dormono alla stazione non è un servizio così come non lo è quello del parroco che, quando dispone di vecchi indumenti offerti dai parrocchiani, decide di metterli a disposizione di chi ne ha bisogno); iii) che fosse socialmente riconosciuta e fruibile (i potenziali utenti potevano cioè reperire informazioni sull'esistenza e le modalità di accesso).

Il primo passo è stato il censimento dei servizi presenti nei comuni italiani più grandi, quelli cioè dove l'offerta dei servizi è più ampia, anche a seguito della maggiore diffusione del fenomeno delle persone senza dimora. Successivamente sono state acquisite informazioni dettagliate sulle organizzazioni e gli enti che erogavano direttamente almeno un servizio; sono state rilevate le principali caratteristiche del servizio (natura giuridica, ubicazione, finanziamenti, personale volontario) e le modalità di erogazione (orari e mesi di apertura, modalità di accesso e limiti di erogazione delle prestazioni), con particolare riferimento ai servizi di mensa e accoglienza notturna, che sono i servizi utilizzati per l'indagine sulle persone senza dimora. Uno degli aspetti chiave della ricerca è stata la rilevazione delle prestazioni erogate e dell'utenza annuale di ciascun servizio, che hanno rappresentato la base informativa per la definizione della metodologia e per la conduzione dell'indagine campionaria sulle persone senza dimora. È importante sottolineare che l'utenza non corrisponde al numero di persone senza dimora che si rivolgono ai servizi per due ragioni fondamentali: i) non tutti gli utenti dei servizi sono persone senza dimora, in alcuni casi si tratta di individui che pur vivendo un disagio dispongono di un'abitazione; ii) una persona può usufruire di più servizi nel corso dell'anno e venire conteggiata più volte in quanto inclusa nell'utenza di ogni servizio da questa utilizzato.

1.1.3 Dalla rete dei servizi alla stima delle persone senza dimora

Per definizione, le persone senza dimora appartengono a una popolazione non rintracciabile attraverso un indirizzo di residenza e, quindi, non rilevabile con le tradizionali tecniche di indagine adottate per le famiglie (per le quali il campione viene casualmente estratto dalle liste anagrafiche comunali). Non disponendo di una lista anagrafica delle persone senza dimora, gli obiettivi della ricerca sono stati perseguiti attraverso un approccio metodologico che fa riferimento alla teoria del campionamento indiretto e che si fonda sull'idea di utilizzare come base di campionamento una popolazione per la quale si dispone di una lista di unità legate a quelle appartenenti alla popolazione oggetto di studio; le persone senza dimora sono state, cioè, intercettate nei luoghi presso i quali si recano per ricevere ciò di cui hanno bisogno.

Le problematiche da affrontare per la definizione di un disegno campionario per la rilevazione delle persone senza dimora si possono inquadrare nel contesto dei

disegni sulle popolazioni definite come *hard to reach population*;³ la soluzione individuata rientra nella tipologia di disegni campionari del tipo *time-location sampling*, nel quale le unità appartenenti alla specifica popolazione di interesse sono raggiunte attraverso la selezione dei luoghi che frequentano e degli istanti di tempo in cui li frequentano.

I luoghi che le persone senza dimora frequentano sono le sedi che erogano i servizi atti a soddisfare i loro bisogni, ma anche gli spazi pubblici dove abitualmente sostano. Per la ricerca sono state prese in considerazione due soluzioni alternative: la prima prevedeva la rilevazione presso i servizi di mensa e accoglienza notturna (come luoghi privilegiati presso i quali intercettare, con frequenza elevata, un consistente numero di persone senza dimora); la seconda presso i servizi di accoglienza notturna e le unità di strada. Entrambe le soluzioni presentavano alcuni limiti legati alla non completa copertura del fenomeno e al rischio di conteggi multipli.

Nei servizi di accoglienza notturna e di mensa il problema del conteggio multiplo era determinato dalla frequentazione ripetuta da parte delle stesse persone degli stessi servizi, ma poteva essere risolto con un opportuno modello di rilevazione o tramite l'identificazione delle persone intervistate (l'acquisizione di informazioni di natura retrospettiva circa l'utilizzo di servizi da parte dell'intervistato ha permesso di tenere sotto controllo il problema). La rilevazione del fenomeno negli spazi pubblici (attraverso le unità di strada) poneva invece un ulteriore problema, legato alla difficoltà di somministrare un questionario lungo e complesso che permettesse di tenere sotto controllo il rischio di conteggi multipli. Entrambe le soluzioni non garantivano la completa copertura del fenomeno: nella prima a causa della mancata cattura della parte di persone senza dimora che vive in spazi pubblici e non fa ricorso né a servizi di accoglienza notturna né a servizi di mensa; nella seconda a causa del fatto che le unità di strada non garantiscono la copertura completa del territorio.

La scelta si è orientata verso la prima soluzione alla luce del fatto che lo scopo della ricerca era quello di stimare il numero di persone senza dimora, delineandone, al contempo, il profilo in termini di caratteristiche socio-demografiche ed economiche (richiedendo un'intervista alquanto articolata). L'indagine sulle persone senza dimora è stata, quindi, condotta presso tutti i centri che fornivano servizi di mensa e accoglienza notturna nei maggiori comuni italiani. La scelta dei servizi è stata fondamentale non solo per definire i luoghi presso cui intercettare le persone senza dimora, ma anche per predisporre la lista di campionamento.

La costruzione della mappa dei legami tra le persone senza dimora e i centri dagli stessi frequentati ha permesso l'applicazione del metodo di stima, il *weight sharing method* che, pur stimando le probabilità di inclusione tramite le prestazioni erogate dai servizi, si fonda sulle relazioni esistenti tra la popolazione oggetto di interesse (le persone senza dimora) e la popolazione utilizzata come base di campionamento (le prestazioni erogate alle persone senza dimora). La mappa è stata costruita sulla base delle informazioni circa la frequentazione dei centri da parte della persona senza dimora in un determinato periodo di tempo; all'interno del questionario è stata, quindi, predisposta una sezione in cui venivano riportati i luoghi dove gli individui intervistati avevano mangiato e dormito nei sette giorni precedenti l'intervista.

³ Marpsat and Razafindratsima, 2010.



Infine, poiché la popolazione dei senza dimora si rinnova e si modifica nel tempo, l'indagine è stata condotta in trenta giorni, un periodo di tempo abbastanza breve da garantire la sostanziale stabilità della popolazione, ma sufficientemente lungo da garantire l'uso dei servizi da parte della maggior parte delle persone senza dimora. La ricerca ha quindi stimato il numero delle persone senza dimora che, nel mese di rilevazione, hanno utilizzato almeno un servizio di mensa o accoglienza notturna nei maggiori comuni italiani, fornendo contestualmente un'approfondita analisi delle loro caratteristiche, percorsi di vita e dinamiche di utilizzo del territorio.

Le scelte operate per la realizzazione della ricerca sulle persone senza dimora sono state adottate nella consapevolezza di andare incontro a una possibile sotto-stima del fenomeno determinata, da un lato, dalla mancata copertura di quella parte della popolazione costituita da persone che vivono in spazi pubblici e che non fanno ricorso ai suddetti servizi e, dall'altra, dalla mancata osservazione del fenomeno nei comuni di dimensione demografica più piccola.

1.2 Una sintesi dei risultati

Sono 727 gli enti e le organizzazioni che, nel 2010, erogavano servizi alle persone senza dimora nei 158 comuni italiani in cui è stata condotta la rilevazione, per un totale di 1.187 sedi di erogazione e 3.125 servizi (in ogni sede sono stati, in media, erogati 2,6 tipologie di servizi).⁴ Si tratta di una rete costituita principalmente da servizi in risposta ai bisogni primari (cibo, vestiario, igiene personale), circa un terzo del totale, nella quale sono abbastanza diffusi anche i servizi di segretariato sociale (informativi, di orientamento all'uso dei servizi e di espletamento di pratiche amministrative, inclusa la residenza anagrafica fittizia) e di presa in carico e accompagnamento (rispettivamente 24 e 21 per cento del totale); molto più ridotta è l'offerta di servizi di accoglienza notturna (solo il 17 per cento offre tale servizio) e soprattutto di accoglienza diurna (4 per cento). I servizi di bassa soglia, oltre a rappresentare quelli più diffusi, sono anche quelli con l'offerta più consistente, raggiungendo un'utenza decisamente più vasta di quanto non riescano a fare gli altri servizi. I servizi di supporto ai bisogni primari hanno un'utenza annuale pari alla metà dell'utenza complessiva, di quasi venti volte superiore a quella dei servizi di accoglienza notturna (che ospitano solo il 2,9 per cento dell'utenza complessiva) e più che doppia rispetto a quelli di segretariato sociale (21,7 per cento) e di presa in carico e accompagnamento (23,7 per cento).

I servizi erogati in risposta ai bisogni primari sono anche quelli dove la presenza del settore pubblico è più contenuta: l'erogazione diretta da parte di enti pubblici rappresenta l'8,5 per cento del totale e l'erogazione privata con finanziamento pubblico raggiunge il 48 per cento. Ovviamente, l'erogazione pubblica diretta è massima e raggiunge circa il 25 per cento tra i servizi di segretariato sociale e di presa in carico e accompagnamento; le quote salgono al 75 per cento e al 90 per cento, rispettivamente, se si aggiunge l'erogazione privata che beneficia di finanziamenti pubblici.

Indipendentemente dalla natura e dal tipo di finanziamento, la quasi totalità dei servizi opera in maniera continuativa sia rispetto ai giorni sia rispetto ai mesi di apertura; solo alcuni servizi di accoglienza notturna (che accolgono quasi il 7 per cento

⁴ Istat, 2011a.

dell'utenza) erogano il servizio per meno di 7 mesi l'anno (si tratta in particolare di dormitori, soprattutto di emergenza). Tra i servizi di risposta ai bisogni primari, quasi un terzo opera sette giorni su sette (in particolare tra le mense), un terzo chiude per un solo giorno (generalmente la domenica) e un terzo offre il servizio al massimo per tre giorni a settimana (in quest'ultimo caso si tratta soprattutto di distribuzione viveri, indumenti e farmaci, ma anche di unità di strada). L'apertura continua caratterizza le strutture più grandi e raggiunge ben i tre quarti dell'utenza.

L'offerta di servizi più consistente si registra in Lombardia e nel Lazio, che insieme ospitano un terzo dei servizi e quasi il 40 per cento dell'utenza nazionale (rispettivamente, il 20 per cento e il 17 per cento); i servizi milanesi accolgono ben il 63 per cento dell'utenza lombarda, mentre Roma serve il 91 per cento dell'utenza del Lazio. Seguono Sicilia e Campania, regioni che raggiungono, ognuna, il 10 per cento dell'utenza nazionale.

Una simile geografia dei servizi ha comportato, come primo risultato, il fatto che su 47.648 persone senza dimora – che tra novembre e dicembre 2011 hanno utilizzato almeno un servizio di mensa e accoglienza notturna nei 158 maggiori comuni italiani – il 27,5 per cento ha utilizzato servizi con sede a Milano e il 16,4 per cento a Roma. Rispetto a Milano, nei servizi di mensa romani è più elevata la presenza di persone con dimora (24,7 per cento contro 17,4 per cento), c'è un turn-over più contenuto (utilizza la stessa mensa per tutta la settimana il 47,4 per cento di chi vi pranza, contro il 35,3 per cento di Milano, e il 53 per cento di chi vi cena, contro il 49,7 per cento) e una quota minore di stranieri (sono il 46,7 per cento delle persone senza dimora, contro il 78,3 per cento di Milano). Dopo Roma e Milano, tra i 12 comuni più grandi, quelli che accolgono più persone senza dimora sono Palermo, Firenze, Torino, Bologna. Le persone senza dimora, che rappresentano circa lo 0,2 per cento della popolazione residente (pur non facendone necessariamente parte) si concentrano quindi nelle aree metropolitane, essendo la presenza di servizi un elemento importante nella scelta del territorio in cui vivere. In media, le persone senza dimora pranzano in una mensa 3,5 volte a settimana e vi cenano 1,9 volte (secondo quanto rilevato in riferimento alla settimana precedente l'intervista); solo il 29,7 per cento non vi pranza né vi cena. I servizi di accoglienza notturna sono, invece, mediamente utilizzati 3 volte a settimana, ma sale al 51,6 per cento la quota di chi non ne usufruisce (nel mese precedente l'intervista il 41 per cento ha dormito in un luogo pubblico all'aperto, il 26,7 per cento in un luogo pubblico al chiuso, il 22,8 per cento in un veicolo e il 22 per cento in una baracca o casa abbandonata). Non sempre dunque i fabbisogni, inclusi quelli primari, delle persone senza dimora vengono soddisfatti; persone che costituiscono, al di là degli stereotipi, una popolazione ancora giovane, con capacità lavorative e relazionali significative e, nella maggior parte dei casi, con storie di vita "normali". Le persone senza dimora sono, infatti, soprattutto uomini (86,9 per cento), giovani (il 57,9 per cento ha meno di 45 anni a l'età media è di 42,2 anni) e stranieri (59,4 per cento), in particolare rumeni (11,5 per cento), marocchini (9,1 per cento), tunisini (5,7 per cento). In media, sono senza dimora da 2,5 anni e oltre i due terzi (il 63,9 per cento), prima di essere senza dimora, viveva nella propria casa (solo il 7,5 per cento non ha mai vissuto in una casa). Oltre un quarto lavora, anche se in modo saltuario e poco sicuro, il 3,8 per cento ha un lavoro stabile e solo il 6,7 per cento non ha mai lavorato. Essere senza dimora nella maggior parte dei casi significa aver perso un lavoro stabile, essersi separato o avere una cattiva salute: ben il 62

per cento ha perso un lavoro stabile, il 60 per cento si è separato dal coniuge e/o dai figli e il 16 per cento ha cattive condizioni di salute. Solo il 9,3 per cento delle persone senza dimora ha avuto, infine, difficoltà a interagire con il rilevatore, per problemi legati a limitazioni fisiche, a disabilità evidenti, a problemi di dipendenza o a una ridotta conoscenza della lingua italiana.

2. LA STRATEGIA DI INDAGINE

2.1 Introduzione

Per la realizzazione dello studio, come già accennato, è stato necessario definire una strategia d'indagine che tenesse conto delle problematiche legate alla rilevazione di un fenomeno complesso come quello delle persone senza dimora.

Le particolari caratteristiche della popolazione oggetto di studio hanno posto la necessità di effettuare scelte ben precise riguardanti sia aspetti metodologici che definitivi.

Nella strategia predisposta per l'indagine campionaria sulle persone senza dimora, la costruzione dell'archivio dei servizi offerti dalle organizzazioni/enti alle persone che vivono un disagio economico, ha costituito la base informativa necessaria all'implementazione dell'indagine stessa. La costruzione dell'archivio ha interessato le prime due fasi della rilevazione in cui sono state predisposte due indagini: la prima di tipo censuario con tecnica CATI (Computer Assisted Telephone Interview) che ha coinvolto tutte le organizzazioni ed enti presenti nei principali comuni del territorio nazionale; la seconda realizzata con tecnica CAPI (Computer Assisted Personal Interview) presso le sole organizzazioni o enti che erogavano direttamente almeno un servizio al fine di acquisire informazioni dettagliate circa il funzionamento dei servizi erogati.

L'indagine sulle persone senza dimora, realizzata nella terza fase, è stata basata su una metodologia di campionamento riconducibile alla teoria del campionamento indiretto¹ che si fonda sull'idea di utilizzare come base di campionamento una popolazione costituita da unità statistiche (le prestazioni erogate dai servizi) legate a quelle appartenenti alla popolazione oggetto di studio (le persone senza dimora), che è quella in ordine alla quale devono essere prodotte le stime dei parametri di interesse della popolazione. La procedura di stima è centrata sulla conoscenza delle connessioni esistenti tra le due popolazioni e il weight sharing method costituisce il metodo di stima per la determinazione dei pesi individuali.

Il disegno di campionamento applicato all'indagine è del tipo a due stadi stratificato in cui tutti i centri (accoglienze notturne, mense a pranzo e mense a cena) sono stati rilevati. Le unità di primo stadio sono rappresentate dai giorni di apertura dei centri, mentre le unità di secondo stadio sono le prestazioni erogate nei centri associate agli individui della popolazione di interesse.

2.2 L'approccio metodologico

2.2.1 La lista di campionamento

Come è noto, un'indagine campionaria può essere realizzata attraverso la selezione di un campione da una lista rappresentativa della popolazione oggetto di interesse. Nella teoria classica di campionamento, quando la selezione del campione

A cura di Alessandra Masi (parr. 2.3.1 e 2.3.2); Francesca Inglese (parr. 2.2.1, 2.2.2, 2.4.4, 2.4.5, 2.4.6); Claudia De Vitis (parr. 2.2.3, 2.4.2, 2.4.3); Stefano Falorsi (parr. 2.1, 2.4.1).

¹ Lavallée, 2007.



è casuale, è possibile conoscere la probabilità di selezione del campione. Questo assicura di poter stabilire la precisione dei risultati prodotti da un'indagine.

In molte situazioni, purtroppo, non si dispone di una lista di campionamento relativa alla popolazione target ma di una lista che è ad essa strettamente collegata. La mancanza di una lista di campionamento della popolazione target costituisce una situazione alquanto diffusa negli Istituti nazionali di statistica (ad esempio quando si dispone di una lista di cluster di unità) ed è il contesto più ampio entro cui si colloca la teoria del campionamento indiretto.

Nel campionamento indiretto la lista da cui viene selezionato il campione è costituita, in generale, da una popolazione diversa dalla popolazione target dell'indagine per la quale devono essere prodotte le stime,² legata alla popolazione di interesse.

In un approccio di questo tipo può risultare alquanto complesso determinare le probabilità di inclusione delle unità intervistate. In assenza di tali informazioni è possibile, tuttavia, calcolare valori che possono sostituire dette probabilità e produrre risultati statisticamente validi.

Il metodo di stima adottato nel campionamento indiretto è il weight share method che utilizza sia le probabilità di inclusione che i legami esistenti tra le unità della lista di campionamento e le unità della popolazione target. Per una corretta applicazione del metodo è necessario conoscere il tipo di legame che si instaura tra le unità delle due popolazioni. Il metodo di stima è di seguito formalizzato con riferimento ad una popolazione target non contenente cluster, o meglio in cui la dimensione del cluster è pari a uno.

2.2.2 Campionamento indiretto

Nel campionamento indiretto, la situazione che viene a configurarsi è l'esistenza di una popolazione detta di campionamento, U^A , diversa dalla popolazione target, U^B , che è quella in ordine alla quale devono essere prodotte le stime dei parametri di interesse.

Dalla popolazione U^A di dimensione N^A , si seleziona un campione s^A di dimensione n^A al fine di produrre stime sulla popolazione U^B di dimensione N^B .

Il legame tra le due popolazioni è identificato attraverso una variabile indicatrice I_{ik}^{AB} che può assumere due valori:

- $I_{ik}^{AB} = 1$ se l'unità i appartenente a U^A è legata all'unità k che appartiene a U^B ;
- $I_{ik}^{AB} = 0$ se l'unità i di U^A non è legata all'unità k di U^B .

Sia π_i^A la probabilità di inclusione dell'unità i selezionata nel campione s^A e sia $\pi_i^A > 0$ per ogni $i \in U^A$.

Per ogni unità i selezionata nel campione s^A si individua l'unità k di U^B che ha una corrispondenza con l'unità i , $I_{ik}^{AB} = 1$. In questo modo si realizza il campione s^B di dimensione n^B dalla popolazione U^B identificato dall'unità $i \in U^A$,

$$s^B = \{k \in U^B \mid \exists i \in s^A, I_{ik}^{AB} = 1\}.$$

² Lavallée, 2007.

2.2.3 Weight sharing method

Nel campionamento indiretto, il metodo utilizzato per il calcolo dei pesi delle unità appartenenti alla popolazione U^B è il weight sharing method o generalized weight sharing method (GWSM).³ Si tratta di un metodo che permette la ricostruzione del peso delle unità del campione s^B a partire dal peso campionario associato alle unità selezionate nel campione s^A . Esso tiene conto quindi della probabilità di inclusione, π_i^A , delle unità campionarie selezionate, ma attraverso un calcolo centrato sulla relazione tra le unità costituenti la base di campionamento e le unità appartenenti alla popolazione di interesse.

Se i legami tra le unità delle due popolazioni non sono del tipo uno-a-uno, la procedura di stima dei parametri di interesse risulta molto complessa. È necessario in tal caso tener conto di alcune circostanze: ad ogni unità $k \in U^B$ possono essere associate più unità appartenenti ad U^A ; la popolazione U^A può non essere perfettamente sovrapposta a quella oggetto di interesse U^B , nel senso che ad alcune unità di U^A possono essere collegate unità non eleggibili per U^B .

Una ricostruzione non corretta dei legami tra le unità appartenenti alla popolazione U^B e le unità appartenenti alla popolazione U^A comporta il rischio di introdurre distorsioni nella stima dei parametri di interesse causate da errati conteggi o dall'alterazione del sistema probabilistico di selezione delle unità campionarie.

L'esistenza di almeno un link tra tutte le unità della popolazione target U^B e le unità della popolazione U^A è una condizione necessaria ad assicurare la correttezza dello stimatore basato sul weight sharing method.

Il weight sharing method fornisce per ogni unità k di U^B un peso finale w_k^B che viene calcolato in più passi:

- si determina il peso iniziale come somma dei pesi diretti delle unità di U^A selezionate nel campione s^A che hanno *link* non-zero con l'unità k , $l_{ik}^{AB} = 1$,

$${}_1w_k^B = \sum_{i=1}^{N^A} w_i^A t_i^A l_{ik}^{AB}$$

dove

$w_i^A = 1/\pi_i^A$ e π_i^A è la probabilità di inclusione della generica unità i selezionata in s^A definita sulla base di un determinato disegno campionario;

$t_i^A = 1$ se l'unità $i \in s^A$ e $t_i^A = 0$ se l'unità $i \notin s^A$;

- per ogni unità k di U^B si determina il numero totale di *link* con le unità della popolazione U^A

$$L_k^B = \sum_{i=1}^{N^A} l_{ik}^{AB}; \quad (2.1)$$

- si calcola il peso finale w_k^B come

$$w_k^B = \frac{{}_1w_k^B}{L_k^B} = \frac{1}{L_k^B} \sum_{i=1}^{N^A} w_i^A t_i^A l_{ik}^{AB}. \quad (2.2)$$

³ Deville and Lavallée, 2006.



Come si evince dalla formulazione del peso w_k^B , il metodo di stima dei parametri di interesse della popolazione U^B è basato sul campione s^A e sull'esistenza di link tra le popolazioni U^A e U^B .

Per stimare il totale di una generica variabile di interesse y^B sulla popolazione target U^B

$$Y^B = \sum_{k \in U^B} y_k^B$$

si può utilizzare lo stimatore

$$\hat{Y}^B = \sum_{k \in U^B} w_k^B y_k^B. \quad (2.3)$$

La dualità dello stimatore \hat{Y}^B rispetto a U^A e U^B (dimostrata in Lavallée, 2007) consente di esprimere lo stimatore del parametro Y^B sia come funzione delle unità $k \in U^B$ che come funzione delle unità $i \in U^A$.

Infatti, il totale Y^B può essere riscritto come

$$Y^B = \sum_{i \in U^A} \sum_{k \in U^B} \frac{I_{ik}^{AB}}{L_k^B} y_k^B. \quad (2.4)$$

Si tratta di una equazione che permette di definire per tutte le unità $i \in U^A$ la variabile

$$z_i^A = \sum_{k \in U^B} \frac{I_{ik}^{AB}}{L_k^B} y_k^B, \quad (2.5)$$

da cui discende l'uguaglianza tra i totali delle due variabili z_i e y_k

$$Z^A = \sum_{i \in U^A} z_i^A = \sum_{k \in U^B} y_k^B = Y^B.$$

Il totale $Y^B = Z^A$ può essere quindi stimato sulla variabile z_i^A

$$\hat{Z}^A = \sum_{i \in U^A} w_i^A t_i^A z_i^A = \hat{Y}^B \quad (2.6)$$

e sostituendo la (2.5) nella (2.6) si ottiene

$$\hat{Z}^A = \sum_{i \in U^A} w_i^A t_i^A \sum_{k \in U^B} \frac{I_{ik}^{AB}}{L_k^B} y_k^B = \hat{Y}^B \quad (2.7)$$

in cui la somma interna è riferita al campione s^B . Lo stimatore può essere in definitiva espresso nella forma

$$\hat{Y}^B = \sum_{s^B} y_k^B \left(\sum_{s^A} w_i^A \frac{I_{ik}^{AB}}{L_k^B} \right) = \sum_{s^B} w_k^B y_k^B. \quad (2.8)$$

Le proprietà del GWSM circa la correttezza e la valutazione della varianza utilizzando l'usuale stimatore di Horvitz-Thompson sono descritte e dimostrate da Deville e Lavallée.⁴

2.3 L'archivio dei servizi

2.3.1 Ambito territoriale

La selezione dell'ambito territoriale di riferimento è stata effettuata tenendo conto del fatto che si dovevano selezionare porzioni di territorio dove vi fosse offerta di servizi di mensa e accoglienza notturna e dove il fenomeno delle persone senza dimora potesse essere più diffuso. Si è quindi partiti dall'ipotesi che i servizi e le persone senza dimora sono particolarmente concentrati nei comuni di maggiori dimensioni e in quelli ad essi limitrofi. Di conseguenza, è stato necessario definire:

- un limite minimo in termine di popolazione residente al fine di individuare i comuni di maggiore dimensione;
- un criterio per identificare i comuni limitrofi da includere.

Per quanto riguarda il limite relativo all'ampiezza demografica, la situazione italiana al momento della ricerca risultava come di seguito specificata:

- *comuni con oltre 100 mila abitanti*: 43 comuni distribuiti su tutto il territorio nazionale (13 nel Nord, 14 nel Centro e 16 nel Sud e Isole);
- *comuni con oltre 150 mila abitanti*: 27 comuni distribuiti su tutto il territorio nazionale (13 nel Nord, 4 nel Centro, 10 nel Sud e Isole);
- *comuni con oltre 250 mila abitanti*: 12 comuni distribuiti su tutto il territorio nazionale (6 nel Nord: Torino, Genova, Milano, Verona, Venezia e Bologna; 2 nel Centro: Firenze e Roma; 4 nel Sud e Isole: Napoli, Bari, Palermo e Catania).

Per quanto riguardava invece la possibilità di includere i comuni limitrofi a quelli individuati al punto precedente, tre criteri sono stati indagati:

- *il confine*: si includono tutti i comuni che confinano con i comuni selezionati (comuni di prima corona);
- *l'appartenenza allo stesso sistema locale del lavoro*: si includono tutti i comuni che appartengono allo stesso sistema locale dei comuni selezionati;
- *il confine e il grado di urbanizzazione del comune*: i comuni della prima corona verrebbero inclusi solo nel caso siano densamente popolati (almeno 500 abitanti per kmq).

La combinazione dei diversi criteri si traduceva nel numero di comuni riportato nella tavola 2.1.

Tavola 2.1 - Numero di comuni in base ai diversi criteri

DIMENSIONE	Totale	Comuni della prima corona	Comuni appartenenti allo stesso Sistema locale del lavoro	Comuni della prima corona densamente popolati
100 mila abitanti e più	43	504	-	217
150 mila abitanti e più	27	345	-	164
250 mila abitanti e più	12	179	506	108

⁴ Deville e Lavallée, 2006.



Tavola 2.2 - Comuni selezionati per la ricerca e popolazione residente

Denominazione Comune	Popolazione residente	Denominazione Comune	Popolazione residente	Denominazione Comune	Popolazione residente
Agrigento	59.188	Gela	77.209	Pordenone	51.404
Alessandria	94.191	Genova	609.746	Potenza	68.556
Ancona	102.521	Giuliano in Campania	115.484	Prato	186.798
Andria	99.512	Gorizia	35.980	Quarto	39.810
Aosta	35.078	Grosseto	80.742	Quartu Sant'Elena	71.430
Arezzo	99.503	Grugliasco	37.590	Ragusa	73.333
Ascoli Piceno	51.203	Guidonia Montecelio	82.752	Ravenna	157.459
Asti	75.910	Imperia	42.319	Reggio di Calabria	185.854
Avellino	56.512	LAquila	72.696	Reggio nell'Emilia	167.678
Bari	320.150	La Spezia	95.641	Rho	50.591
Barletta	94.089	Lamezia Terme	70.961	Rieti	47.780
Belluno	36.618	Latina	118.612	Rimini	141.505
Benevento	62.219	Lecce	94.949	Rivoli	49.753
Bergamo	118.019	Lecco	47.791	Roma	2.743.796
Biella	45.845	Livorno	160.742	Rovigo	52.118
Bitonto	56.297	Lodi	44.036	Rozzano	41.007
Bollate	36.530	Lucca	84.640	Salerno	139.704
Bologna	377.220	Mantova	48.324	San Giorgio a Cremano	47.871
Bolzano/Bozen	103.135	Massa	70.818	Sassari	130.366
Brescia	191.618	Matera	60.522	Savona	62.494
Brindisi	89.735	Messina	242.864	Segrate	33.916
Busto Arsizio	81.716	Milano	1.307.495	Sesto San Giovanni	81.128
Cagliari	156.951	Mira	38.857	Settimo Torinese	47.713
Caltanissetta	60.267	Modena	183.114	Siena	54.414
Campi Bisenzio	43.224	Modugno	38.413	Siracusa	123.768
Campobasso	50.986	Moncalieri	58.087	Taranto	193.136
Carbonia	29.821	Monreale	37.757	Teramo	55.004
Casalecchio di Reno	35.513	Monza	121.545	Terni	112.735
Caserta	78.669	Napoli	962.940	Tivoli	56.275
Catania	295.591	Nichelino	48.982	Torino	909.538
Catanzaro	93.302	Novara	104.363	Torre del Greco	87.323
Cesena	96.171	Nuoro	36.409	Trapani	70.654
Chieti	54.305	Olbia	54.873	Trento	115.511
Ciampino	38.251	Oristano	32.156	Treviso	82.208
Collegno	50.222	Padova	212.989	Trieste	205.523
Cologno Monzese	47.498	Palermo	656.081	Udine	99.439
Como	84.812	Parma	184.467	Varese	81.788
Cosenza	69.717	Pavia	71.184	Venaria Reale	34.833
Cremona	72.248	Perugia	166.667	Venezia	270.801
Crotone	61.392	Pesaro	94.799	Verbania	31.157
Cuneo	55.464	Pescara	123.062	Vercelli	46.967
Ferrara	134.967	Piacenza	102.687	Verona	264.475
Firenze	368.901	Pisa	87.440	Vibo Valentia	33.813
Foggia	152.959	Pistoia	90.147	Vicenza	115.550
Forlì	117.550	Pomezia	60.167	Villafranca di Verona	32.866
Frosinone	48.361	Pozzuoli	83.426	Viterbo	62.812

2. La strategia di indagine

Poiché un obiettivo realizzabile era stato individuato in un'indagine da condursi su circa 150 comuni, la soluzione prescelta è stata la seguente:

- per quanto riguarda il limite relativo all'ampiezza demografica sono stati selezionati tutti i comuni con oltre 70 mila abitanti e tutti i capoluoghi di provincia con 30 mila abitanti o più;
- per quanto riguarda i comuni limitrofi si è scelto di limitarsi a quelli dei soli comuni con oltre 250 mila abitanti, tenendo conto del confine e del grado di urbanizzazione del comune stesso e selezionando solo quelli della prima corona con 30 mila abitanti e più.

L'indagine è stata così condotta su un totale di 158 comuni, riportati nella tavola 2.2.

2.3.2 Contenuti informativi

L'archivio delle organizzazioni e dei servizi, oltre a rappresentare la base di campionamento per la stima della popolazione dei senza dimora, ha rappresentato anche lo strumento attraverso il quale rilevare informazioni importanti sulla rete dei servizi, pubblici e privati, formali e informali ai quali le persone senza dimora possono rivolgersi.

Al fine di assicurare una buona qualità dell'archivio, sia in termini di completezza del contenuto informativo richiesto che di copertura dello stesso, è stata predisposta, per i 158 comuni selezionati, una rilevazione di tipo censuario con tecnica CATI che ha interessato 1.625 tra organizzazioni ed enti.

Sono stati inclusi tutti i servizi di:

- *supporto in risposta ai bisogni primari*, quali a) *distribuzione viveri* – strutture che distribuiscono gratuitamente il sostegno alimentare sotto forma di pacco viveri e non sotto forma di pasto da consumare sul posto; b) *distribuzione indumenti* – strutture che distribuiscono gratuitamente vestiario e calzature; c) *distribuzione farmaci* – strutture che distribuiscono gratuitamente farmaci (con o senza ricetta); d) *docce e igiene personale* – strutture che permettono gratuitamente di usufruire dei servizi per la cura e l'igiene della persona; e) *mense* – strutture che gratuitamente distribuiscono pasti da consumarsi nel luogo di erogazione dove l'accesso è sottoposto normalmente a vincoli; f) *unità di strada* – unità mobili che svolgono attività di ricerca e contatto con le persone che necessitano di aiuto laddove esse dimorano (in genere in strada); g) *contributi economici una tantum* – è una forma di supporto monetario a carattere sporadico e funzionale a specifiche occasioni;
- *accoglienza notturna*, quali: a) *dormitori di emergenza* – strutture per l'accoglienza notturna allestite solitamente in alcuni periodi dell'anno, quasi sempre a causa delle condizioni meteorologiche; b) *dormitori* – strutture gestite con continuità nel corso dell'anno che prevedono solo l'accoglienza degli ospiti durante le ore notturne; c) *comunità semiresidenziali* – strutture dove si alternano attività di ospitalità notturna e attività diurne senza soluzione di continuità; d) *comunità residenziali* – strutture nelle quali è garantita la possibilità di alloggiare continuativamente presso i locali, anche durante le ore diurne e dove è garantito anche il supporto sociale ed educativo; e) *alloggi protetti* – strutture nelle quali l'accesso esterno è limitato. Spesso vi è la presenza di operatori sociali, in maniera continuativa o saltuaria; f) *alloggi autogestiti* – strutture di accoglienza nelle quali le persone hanno ampia autonomia nella gestione dello spazio abitativo (terza accoglienza);
- *accoglienza diurna*, quali: a) *centri diurni*; b) *comunità residenziali*; c) *circoli ricreativi*; d) *laboratori*;

- *segretariato sociale*, quali: a) *servizi informativi e di orientamento*; b) *residenza anagrafica fittizia*; c) *domiciliazione postale*; d) *espletamento pratiche*; e) *accompagnamento ai servizi del territorio*;
- *servizi di presa in carico e accompagnamento*, quali: a) *progettazione personalizzata*; b) *counselling psicologico*; c) *counselling educativo*; d) *sostegno educativo*; e) *sostegno psicologico*; f) *sostegno economico strutturato*; g) *inserimento lavorativo*; h) *ambulatori infermieristici/medici*; i) *custodia e somministrazione terapie*; l) *tutela legale*.

Nella seconda fase, con tecnica CAPI, si è proceduto a un approfondimento sulle sole organizzazioni o enti che erogavano direttamente almeno un servizio, in totale 727.

In tal modo è stato possibile disegnare una mappa territoriale dei servizi offerti, specificandone le principali caratteristiche.⁵

Ne è derivato un quadro informativo molto articolato, che ha riguardato il tipo di servizi offerti a partire da quelli che offrono riposta ai bisogni primari (cibo, vestiario, igiene personale), alla richiesta di alloggio notturno, piuttosto che di accoglienza diurna, fino ad arrivare a quelli di segretariato sociale (informativi, di orientamento all'uso dei servizi e di espletamento di pratiche amministrative, inclusa la residenza anagrafica fittizia) e di presa in carico e accompagnamento.

Sono state fornite informazioni sull'utenza dei diversi servizi e sulle modalità di erogazione, rispetto ai mesi, giorni e orario di apertura. Si è distinto tra enti pubblici, tra organizzazioni private con o senza finanziamenti pubblici, tra servizi istituzionali, formali e informali, con diversa natura giuridica dell'organizzazione, anche al fine di dar conto della copertura garantita dai servizi o dai finanziamenti pubblici.

Un aspetto particolarmente rilevante, soprattutto nel contesto del processo decisionale della ricerca, ha riguardato la distribuzione territoriale dei servizi e il lavoro delle unità di strada.

I servizi di accoglienza notturna sono costituiti da alloggi autogestiti, alloggi protetti, dormitori, dormitori di emergenza, comunità residenziali e comunità semiresidenziali; i servizi mensa comprendono sia quelli che erogano un pasto a pranzo che quelli che erogano un pasto a cena.

Su un totale di 520 servizi di accoglienza notturna (pari a un'utenza di circa 77 mila persone), il 34 per cento è nelle città metropolitane e un ulteriore 50 per cento nei comuni tra 70 mila e 250 mila abitanti (raggiungendo un'utenza pari rispettivamente al 48,2 per cento e al 43,5 per cento del totale); ciò ha sicuramente confermato l'ipotesi iniziale secondo la quale le persone senza dimora e i servizi a loro destinati sono concentrati nei grandi centri urbani, anche nel caso si tratti di servizi di natura informale. Stesso discorso per i 277 servizi di mensa (538 mila utenti), che nel 37,2 per cento dei casi operano nelle aree metropolitane e per un ulteriore 42,2 per cento nei comuni tra i 70 e i 250 mila abitanti (raggiungendo rispettivamente il 54,5 per cento e il 38,9 per cento dell'utenza). Oltre che nelle grandi città, la rete dei servizi è più sviluppata nelle regioni del Centro-Nord: nel Nord-Ovest opera il 34 per cento del totale dei servizi, contro il 14,4 per cento rilevato nel Sud e il 9 per cento nelle Isole.

Infine, i servizi di unità di strada, al momento della rilevazione, erano 85, avevano un'utenza di circa 121 mila persone (un servizio decisamente più contenuto di quello di mensa) e una copertura territoriale molto concentrata nelle grandi città (60 per cento nelle aree metropolitane e 37,7 per cento nei comuni tra i 70 mila e i 250 mila abitanti).

⁵ Istat, 2011a.

2. La strategia di indagine

I risultati ottenuti hanno, quindi, ulteriormente rafforzato le scelte metodologiche effettuate per l'indagine campionaria sulle persone senza dimora.

2.4 L'indagine campionaria sulle persone senza dimora

2.4.1 Popolazione di riferimento

Le persone senza dimora, come già accennato, rappresentano una popolazione sottoposta a continui cambiamenti, determinati da fenomeni diversi; da un periodo all'altro, la dimensione e la composizione della popolazione può cambiare a causa di movimenti demografici o per effetto dell'evoluzione della società. La dimensione della popolazione delle persone senza dimora dipende fortemente dal periodo in cui il fenomeno viene osservato; di conseguenza, stimare la popolazione dei senza dimora significa definirne in termini precisi anche i contorni temporali.

Per questo motivo, sono state considerate persone senza dimora solo coloro che nel mese precedente il giorno dell'intervista hanno dormito per strada, in alloggi di fortuna o presso servizi di accoglienza notturna. La scelta del periodo di riferimento dell'indagine $J - 30$ giorni – è stata determinata da alcune importanti considerazioni, alle quali se ne aggiungono altre di natura più organizzativa, legate all'insostenibilità di un lavoro su campo per un periodo di rilevazione troppo esteso. Il periodo mensile è abbastanza breve da garantire la sostanziale stabilità della popolazione delle persone senza dimora, è un periodo sufficientemente lungo da garantire che la maggior parte delle persone senza dimora che utilizzano i servizi vi si rivolgano almeno una volta, se si tratta di un periodo invernale, la popolazione non intercettabile (quella delle persone che non usano servizi) è necessariamente ridotta a seguito delle condizioni climatiche. Per tali ragioni, la rilevazione è stata condotta nei 30 giorni compresi tra il 21 novembre e il 20 dicembre del 2011.

La delimitazione del campo di osservazione e del periodo di riferimento dell'indagine ha portato ad una definizione ben precisa della popolazione target: essa è costituita da tutte le persone senza dimora che, nei comuni costituenti l'ambito territoriale di riferimento e durante il periodo di tempo prefissato, ricevono almeno una prestazione presso un servizio di accoglienza notturna o di mensa.

2.4.2 Disegno di campionamento

La lista di campionamento è costituita da tutti i centri – presenti nei 158 comuni appartenenti all'ambito di riferimento territoriale del nostro Paese – che rappresentano i luoghi in cui vengono erogate le prestazioni (pranzi, cene, posti letto).

Ad ogni centro c ($c=1, \dots, C$) sono stati associati i giorni di apertura nel mese, in modo da costruire le coppie centro-giorno che costituiscono le unità statistiche della lista.

Per la definizione della lista di campionamento i servizi coinvolti nella rilevazione sono stati distinti in tre tipologie identificati da un codice univoco di centro: accoglienze notturne, mense con fornitura di pasti a pranzo e mense con fornitura di pasti a cena.



Il disegno di campionamento adottato per l'indagine è un campionamento casuale stratificato a due stadi in cui tutti i centri sono inclusi nella rilevazione e ognuno rappresenta uno strato a sé. Tale scelta è stata determinata dalla contenuta numerosità di tali centri, che consentiva di visitarli tutti, e da considerazioni sull'efficienza del disegno, dal momento che in questo modo è stato eliminato uno stadio di selezione.

Le unità di primo stadio sono pertanto costituite dai giorni di apertura dei centri C nel periodo di riferimento J dell'indagine. Le unità statistiche di campionamento sono rappresentate dalle prestazioni – pasti e posti letto – erogate nei centri-giorni definiti nella lista.

Al fine di garantire la copertura di tutti i giorni del mese di riferimento, l'assegnazione dei giorni di rilevazione ai centri è stata effettuata in modo casuale. Per ogni centro c la selezione dei giorni campione è stata realizzata in modo casuale tra i giorni di apertura del servizio.

L'obiettivo dello schema campionario definito è stato quello di realizzare un campione di prestazioni selezionate con uguali probabilità, dal momento che non si disponeva di informazioni a priori su variabili di interesse che potessero guidare la definizione di un disegno campionario di tipo diverso (ad esempio con allocazione non proporzionale o selezione con probabilità disuguali).

2.4.3 Dimensione e allocazione del campione

La dimensione del campione è stata determinata in relazione alle prestazioni mensili erogate nei centri considerati. Tali prestazioni costituiscono l'universo di riferimento dell'indagine, ossia la popolazione U^A , utilizzata per raggiungere la popolazione target U^B .

Dette prestazioni sono state stimate utilizzando le informazioni contenute nell'archivio dei servizi. In particolare, tali informazioni hanno riguardato le prestazioni medie giornaliere erogate dai servizi, i giorni di apertura in un mese, il numero di utenti annuali e, tra essi, la quota delle persone senza dimora.

L'ammontare delle prestazioni mensili totali è stata calcolata considerando per ogni centro le prestazioni medie giornaliere e il numero di giorni di apertura dei servizi in un mese, mentre la stima delle prestazioni mensili erogate alle persone senza dimora (ovviamente solo nel caso delle mense) è stata ottenuta applicando al totale delle prestazioni mensili la percentuale di utenza riferita alle persone senza dimora.

La numerosità campionaria è stata fissata a circa 5.400 unità, dopo una valutazione basata sul calcolo dell'errore campionario atteso per la stima della dimensione della popolazione.

Al fine di realizzare un campione autoponderante, la dimensione del campione da assegnare ai singoli centri è stata predefinita in base a una frazione campionaria fissa, definita come

$$f^A(J) = \frac{n^A(J)}{\tilde{N}^A(J)},$$

in cui $n^A(J)$ indica la numerosità campionaria prefissata e $\tilde{N}^A(J)$ il totale delle prestazioni mensili attese erogate alla popolazione di interesse nel periodo J .

2. La strategia di indagine

In tal modo è stata definita un'allocazione proporzionale del campione tra i centri e il numero totale di prestazioni attribuite ai singoli servizi risulta strettamente legato alla dimensione del centro.

La dimensione del campione nel centro c risulta dunque:

$$n_c^A(J) = \tilde{N}_c^A(J) f^A(J).$$

2.4.4 Attribuzione ai centri dei giorni campione e del numero di interviste

Una volta attribuito ai singoli centri il numero complessivo di prestazioni $n_c^A(J)$ da campionare nel mese di riferimento dell'indagine (J), il numero di prestazioni per ogni occasione d'indagine g e il numero di giorni campione da attribuire ad ogni centro $c \in C$ sono stati definiti sulla base di regole prefissate.

Per l'attribuzione del numero di prestazioni da selezionare per ogni occasione di indagine, si è tenuto conto del numero massimo di interviste che ogni rilevatore sarebbe stato in grado di garantire nell'orario di apertura di quel centro-giorno selezionato. Tale numero è stato fissato in quattro interviste per rilevatore. Nei centri di piccole dimensioni, il numero di interviste andava da un minimo di uno a un massimo di 4; nei centri di medie dimensioni è stato sempre attribuito un numero di interviste pari a 4; nei centri di grandi dimensioni, il numero di interviste attribuite andava da un minimo di 4 a un massimo di 12, richiedendo quindi la presenza di più rilevatori.

Per i centri grandi, è stato inoltre fissato un numero di occasioni di indagine non superiore a 15; in tal modo si è cercato di tener conto di due esigenze di natura diversa, da una parte di cogliere il più possibile la variabilità del fenomeno, quindi del diverso afflusso delle persone nei servizi durante il periodo di riferimento dell'indagine, e dall'altra di evitare la presenza di rilevatori nei servizi in tutto il periodo di riferimento dell'indagine.

2.4.5 Selezione delle prestazioni-individui

Per ciascuna coppia centro-giorno (unità primaria), gli utenti dei servizi da intervistare sono stati selezionati dai rilevatori in modo casuale. La selezione è stata effettuata in modo sistematico dalla lista degli utenti o dalla fila in entrata, prevedendo la sostituzione delle persone selezionate che non appartenevano alla popolazione delle persone senza dimora.

Il rilevatore, nel centro c e nel giorno campione g , ha selezionato in maniera casuale gli individui da intervistare utilizzando un passo di estrazione definito sulla base di due quantità: il numero di persone da intervistare e il numero di prestazioni giornaliere attese. A rigore, il passo di estrazione si sarebbe dovuto calcolare sul numero di utenti realmente presenti nel giorno dell'intervista; tuttavia il rilevatore, soprattutto nei servizi di mensa in cui l'afflusso non è prevedibile, non era in grado di conoscere questo numero in anticipo e ha dovuto pertanto utilizzare una stima basata sulle informazioni rilevate nella seconda fase della ricerca. La probabilità di inclusione delle prestazioni selezionate è stata tuttavia calcolata in modo esatto a posteriori, alla fine di ciascuna occasione di indagine, infatti, il rilevatore ha annotato il numero di utenti effettivamente presenti nel servizio in quella stessa occasione.

2.4.6 Probabilità di inclusione

La probabilità di inclusione di primo stadio riferita alle unità primarie, individuate dalla coppia costituita dal generico giorno campione g nel centro c (durante il periodo J), è definita come

$$\pi_{cg}^A = \frac{d_c(J)}{D_c(J)} \quad (2.9)$$

dove $d_c(J)$ è il numero di giorni campione del centro c e $D_c(J)$ è il numero di giorni di apertura del centro c nel periodo di riferimento J .

La probabilità di inclusione delle prestazioni selezionate nel centro c condizionata alla selezione del giorno campione g è data da

$$\pi_{i|cg}^A = \frac{n_{cg}^A}{\tilde{N}_{cg}^A} \quad (2.10)$$

dove n_{cg}^A è il numero di prestazioni selezionate nel centro c il giorno g e \tilde{N}_{cg}^A è il numero totale di prestazioni effettive nel centro-giorno cg .

In definitiva, la probabilità di inclusione della prestazione i nel centro-giorno cg è definita come

$$\pi_{cgi}^A = \pi_{cg}^A \pi_{i|cg}^A. \quad (2.11)$$

3 LA RETE E GLI STRUMENTI DI RILEVAZIONE

3.1 La rete di rilevazione

La rete di rilevazione¹ ha un ruolo fondamentale nella realizzazione di un'indagine, incide sul suo successo e sulla qualità dell'informazione prodotta. L'individuazione e la formazione dei rilevatori rappresentano due momenti cruciali nell'organizzazione di una rilevazione; l'obiettivo è quello di conseguire un vocabolario comune, condividere la visione generale del processo e la consapevolezza di quanto il risultato del lavoro di ognuno sia la chiave del successo di tutta l'indagine.

Affinché la partecipazione delle famiglie e degli individui siano elevate e il dato sia accurato e di buona qualità, l'attività di rilevazione deve essere preparata con cura, attraverso la specifica formazione dei rilevatori e la predisposizione dei più idonei strumenti di rilevazione.

Tradizionalmente le indagini Istat sulle famiglie e sugli individui utilizzano reti di rilevazione professionali, ossia costituita da rilevatori esperti, opportunamente selezionati in base alla comprovata esperienza, ai pre-requisiti tecnici e personali e alla conoscenza dell'attività di rilevazione sul campo (si pensi alla rete per l'indagine continua sulle forze lavoro). Nella rilevazione sulle povertà estreme, per diversi motivi, si è invece scelto di utilizzare una rete di rilevazione non professionale. Oltre agli aspetti economici e organizzativi, legati alla tecnica di indagine (assistita da computer per l'indagine sulle organizzazioni e sui servizi e con questionari cartacei, per l'indagine sulle persone senza dimora) e alla dimensione territoriale (i 158 maggiori comuni italiani), è stata soprattutto la specificità e la particolarità della popolazione target a determinare la scelta, rappresentando sicuramente una delle innovazioni più rilevanti nella ricerca sulla povertà estrema.

La rete di rilevazione, soprattutto nella seconda e terza fase, doveva entrare in diretto contatto con le unità di rilevazione, rappresentate dalle organizzazioni, dagli enti, dai servizi e dalle persone senza dimora, doveva garantire un contenuto tasso di mancato contatto e di mancate risposte – totali o parziali – e l'acquisizione di informazioni quanto più possibile affidabili; in poche parole, doveva garantire un elevato livello di qualità del dato.

La scelta di selezionare i rilevatori tra gli operatori del settore, per lo più volontari, ha, da un lato, determinato la piena partecipazione delle organizzazioni, degli enti e dei servizi alle diverse occasioni di indagine e, dall'altro, ha permesso il superamento della barriera rappresentata dalla scarsa fiducia delle persone senza dimora nei confronti delle indagini e, in generale, della richiesta di informazioni. È stato inoltre possibile avere un controllo diretto sulla veridicità delle informazioni rilevate, avendo gli operatori dei diversi servizi un'elevata conoscenza delle situazioni, anche personali, degli individui intervistati.

La formazione dei rilevatori si è, quindi, quasi totalmente focalizzata sulla trasmissione delle competenze statistiche, sull'importanza di seguire metodologie e ap-

A cura di Alessandra Masi (parr. 3.1, 3.3.1); Isabella Siciliani (parr. 3.2.1, 3.2.2 e 3.2.3); Valeria Qualiano (par. 3.3.2).

¹ Le versioni integrali dei diversi strumenti di rilevazione (questionari, scheda sintetica, lista individui, istruzioni per rilevatori) sono disponibili su <http://siqual.istat.it/SIQual/modelli.do?id=8888967> e <http://www.istat.it/it/archivio/124977>.



procci rigorosi che garantissero la confrontabilità e la buona qualità dei dati; si è, in sostanza, cercato di creare la consapevolezza che i dati statistici, quando affidabili, rappresentano uno strumento difficilmente ignorabile per dare voce alle problematiche reali, anche quelle più sommerse, e un'ulteriore "tipologia di servizio" per quella fascia di popolazione che, per la prima volta, ha visto riconosciuta la propria cittadinanza statistica.

La rete di rilevazione è stata organizzata su due livelli, rappresentati dai referenti territoriali (che hanno contattato le organizzazioni, gli enti e i servizi nella prime due fasi e che hanno coordinato i rilevatori della terza fase) e dai rilevatori (che hanno condotto le interviste alle persone senza dimora).

Le prime due fasi della ricerca hanno quindi coinvolto i referenti territoriali; la terza fase ha coinvolto molti operatori del settore, persone che svolgono attività di supporto, spesso a titolo gratuito, nelle strutture rivolte alle persone senza dimora.

La messa a punto e la formazione della rete di rilevazione ha richiesto un notevole sforzo organizzativo che ha visto coinvolti l'Istat, le strutture centrali e territoriali della fio.PSD e della Caritas Italiana, ognuno con le proprie competenze e il proprio ruolo. Nello specifico, sono state sviluppate tutta una serie di attività, che sono andate dalla selezione alla formazione dei rilevatori, dalla predisposizione di manuali di supporto alla rilevazione al monitoraggio del lavoro sul campo, all'assistenza in caso di problematiche emerse in fase di rilevazione.

Vista la "non professionalità" della rete, gli strumenti di rilevazione (questionari, schede contatto, schede sintetiche, liste individui) sono stati costruiti in un'ottica di semplicità e di autoguida alla corretta compilazione. La predisposizione di manuali di supporto all'attività di rilevazione si è incentrata sull'importanza del rispetto delle modalità di rilevazione, al fine di ottenere risultati di buona qualità statistica, e sulla descrizione quanto più precisa possibile delle stesse, al fine di raggiungere un elevato grado di standardizzazione nella conduzione dell'intervista.

I referenti e i rilevatori, a ridosso di ciascuna delle tre fasi della ricerca, hanno preso parte alle riunioni di preparazione riguardanti la specifica indagine, nelle quali venivano illustrate sia la finalità e i contenuti specifici della rilevazione, sia l'utilizzo dell'applicazione informatica predisposta per la rilevazione.

3.2 I questionari

3.2.1 Fase 1: censimento delle organizzazioni e degli enti

Il censimento condotto nella prima fase della ricerca ha riguardato le organizzazioni private e gli enti pubblici che fornivano, direttamente o indirettamente, servizi potenzialmente rivolti alle persone senza dimora e che operavano, tramite almeno una delle proprie sedi, in uno dei 158 comuni selezionati per la rilevazione.

L'elenco completo delle organizzazioni e degli enti non era ovviamente noto, ma al momento dell'avvio della ricerca erano disponibili, da varie fonti, alcuni archivi, utili per la predisposizione di un elenco iniziale. Tali archivi sono stati utilizzati per la costruzione di un database integrato delle organizzazioni ed enti con servizi nei 158 comuni selezionati, potenzialmente rivolti alle persone senza dimora. In particolare sono stati utilizzati: a) il censimento degli enti condotto dalla fio.PSD nel 2001 a livello

nazionale; b) l'elenco degli enti appartenenti alla Comunità di Sant'Egidio, per i comuni di Genova, Roma e Milano; c) l'elenco dei servizi erogati dalla Caritas Ambrosiana nel comune di Milano; d) l'elenco dei servizi erogati dalla Caritas Italiana, inerenti le attività per le persone senza dimora anche a livello locale; e) l'elenco dei servizi redatto dagli avvocati di strada per il comune di Bologna; f) le voci relative alla spesa sociale di tutti i comuni italiani destinata a persone senza dimora, di fonte Istat.

Il diverso riferimento temporale e territoriale delle fonti ha reso necessario integrare l'informazione esistente, al fine di realizzare la mappatura completa delle organizzazioni ed enti con servizi alle persone senza dimora. Ogni unità presente nel database iniziale è stata intervistata con l'obiettivo di: a) appurare che fosse ancora operativa, b) appurare che erogasse servizi di interesse per la rilevazione, anche avvalendosi di altre organizzazioni o enti, c) acquisire informazioni anagrafiche aggiornate e alcuni elementi quantitativi sui servizi erogati, utili per le fasi successive, d) venire a conoscenza dell'esistenza di altre organizzazioni, enti o servizi operanti sul territorio.

L'aggiornamento e l'ampliamento della base informativa iniziale sono stati, infatti, effettuati tramite la cosiddetta tecnica a valanga (snow-ball), consistente nel chiedere a ciascuna unità già selezionata di indicare l'esistenza di altre unità appartenenti alla stessa popolazione. Nello specifico, ad ogni organizzazione contattata è stato chiesto di fornire informazioni su:

- le organizzazioni o enti per conto dei quali il servizio veniva erogato (nel caso l'organizzazione contattata lo erogasse direttamente per conto di altri);
- le organizzazioni o enti che erogavano il servizio (nel caso l'organizzazione contattata non lo erogasse direttamente);
- le altre organizzazioni o enti erogatori operanti sul territorio del comune di riferimento.

Tutte le nuove organizzazioni ed enti individuati con tale tecnica sono stati dinamicamente inclusi nella rilevazione, sono stati contattati al fine di acquisire informazioni e, a loro volta, hanno rappresentato il veicolo per l'individuazione di ulteriori unità di rilevazione.

I rilevatori sono stati formati dai ricercatori Istat sia sulla finalità e i contenuti specifici della rilevazione sia sull'utilizzo dell'applicazione informatica sviluppata per la rilevazione. Un sottogruppo altamente qualificato di rilevatori ha condotto la fase di test iniziale, della durata di qualche settimana, che ha consentito di metter a punto un manuale tecnico di riferimento e individuare soluzioni uniformi per problematiche comuni a tutti i rilevatori.

L'applicazione,² appositamente sviluppata per la rilevazione, ha reso possibile lo svolgimento dell'intervista da qualsiasi postazione di lavoro connessa a Internet, mediante l'accesso da un normale browser web in apposita area riservata. Tale soluzione organizzativa ha consentito l'operatività della rete di rilevazione su tutto il territorio nazionale e, nello stesso tempo, l'acquisizione dei dati in modo centralizzato, per garantire il corretto funzionamento e anche la tempestiva efficacia della tecnica snow-ball: le nuove organizzazioni o enti venivano immediatamente controllate, eliminando eventuali duplicazioni, e veniva loro assegnato un codice identificativo univoco, al fine di renderle disponibili per l'intervista.

² L'applicazione per la rilevazione è stata sviluppata da Europe Consulting soc.coop.



Il questionario era composto da una parte iniziale, volta all'individuazione della persona all'interno dell'organizzazione in grado di fornire le informazioni richieste, seguita da una sezione destinata alla rilevazione di informazioni anagrafiche aggiornate sull'organizzazione o ente intervistato (denominazione, indirizzo, recapiti, natura privata o pubblica dell'unità rilevata); un'ultima parte riguardava i servizi offerti dall'organizzazione o dall'ente, potenzialmente rivolti alle persone senza dimora.

Per ciascuna tipologia di servizio erogata, direttamente o per tramite di altri, sono state rilevate informazioni sulle organizzazioni coinvolte nella fornitura del servizio e, laddove pertinente, alcuni elementi quantitativi relativi alla capacità di accoglienza o alla dimensione dell'utenza. Le tipologie dei servizi e la natura dei dati richiesti sono sintetizzati nella tavola 3.1.

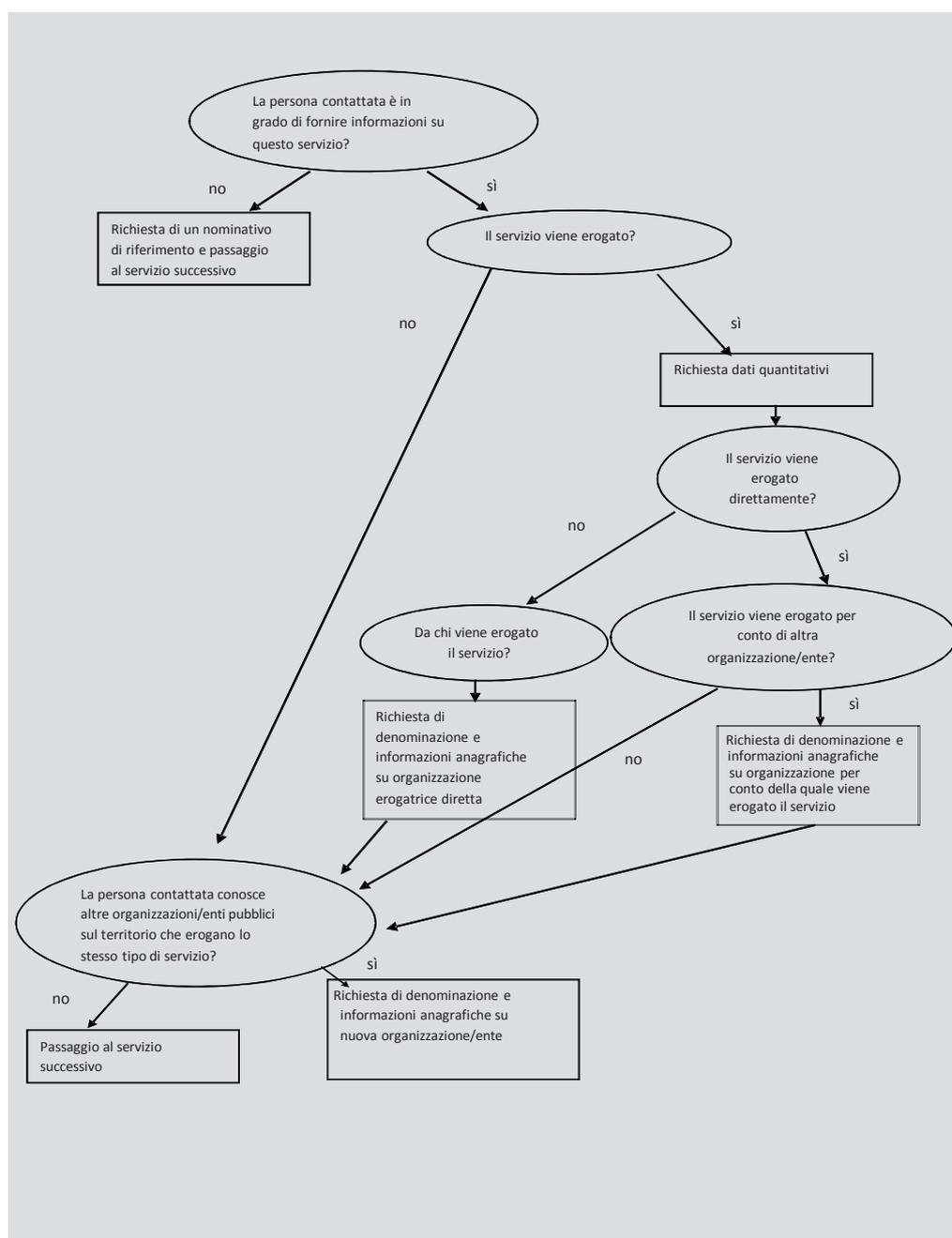
Tavola 3.1 - Fase I: tipologia di servizio e informazioni rilevate su utenza e capacità di accoglienza

TIPOLOGIA DI SERVIZIO	INFORMAZIONE RICHIESTA SU UTENZA/CAPACITÀ DI ACCOGLIENZA
A - Servizi di supporto in risposta ai bisogni primari	
Distribuzione viveri	
Distribuzione indumenti	
Distribuzione farmaci	
Docce e igiene personale	Numero medio docce giornaliere nel gennaio 2009 e frequenza mensile dell'erogazione
Mense	Numero medio pasti e numero di erogazioni giornaliere di pasti principali nel gennaio 2009
Unità di strada	Persone seguite settimanalmente, in media, nel gennaio 2009
Contributi economici una tantum	
B - Servizi di accoglienza notturna	
Dormitori di emergenza	Numero massimo di letti a disposizione nel gennaio 2009
Dormitori	Numero massimo di letti a disposizione nel gennaio 2009
Comunità semiresidenziali	Numero massimo di letti a disposizione nel gennaio 2009
Comunità residenziali	Numero massimo di letti a disposizione nel gennaio 2009
Alloggi protetti	Numero massimo di letti a disposizione nel gennaio 2009
Alloggi autogestiti	Numero massimo di letti a disposizione nel gennaio 2009
C - Servizi di accoglienza diurna	
Centri diurni	Numero medio di presenze giornaliere nel gennaio 2009
Comunità residenziali	Numero medio di presenze giornaliere nel gennaio 2009
Circoli ricreativi	Numero medio di presenze giornaliere nel gennaio 2009
Laboratori	Numero medio di presenze giornaliere nel gennaio 2009
D - Servizio di segretariato sociale	
Servizi informativi e di orientamento	
Residenza anagrafica fittizia	
Domiciliazione postale	
Espletamento pratiche	
Accompagnamento ai servizi del territorio	
E - Servizi di presa in carico e accompagnamento	
Progettazione personalizzata	
Counselling psicologico	
Counselling educativo	
Sostegno educativo	
Sostegno psicologico	
Sostegno economico strutturato	
Inserimento lavorativo	
Ambulatori infermieristici / medici	
Custodia e somministrazione terapie	
Tutela legale	

Lo schema di rilevazione utilizzato per ogni tipologia di servizio è illustrato nella figura 3.1; tale schema, attraverso la sequenza delle domande, evidenzia anche le modalità di acquisizione delle informazioni sulle nuove unità di rilevazione.

Il prodotto finale della prima fase di rilevazione è stata la mappatura completa delle organizzazioni e degli enti che erogavano, direttamente o indirettamente per il tramite di altre organizzazioni, almeno un servizio di interesse per le persone senza dimora, nonché il quadro completo delle tipologie di servizi disponibili in ciascuno dei 158 comuni selezionati.

Figura 3.1 - Fase I: sequenza tipo per la rilevazione di informazioni sulle organizzazioni e sui servizi



3.2.2 Fase 2: rilevazione sulle organizzazioni ed enti con erogazione diretta di servizi

Nella seconda fase sono state intervistate tutte le organizzazioni e gli enti che erogavano direttamente almeno un servizio tra quelli di interesse e che operavano, con almeno una delle proprie sedi, in uno dei 158 comuni selezionati per la rilevazione.

L'obiettivo è stato l'acquisizione di informazioni dettagliate sul funzionamento delle organizzazioni e degli enti, sul grado di cooperazione con altri organismi sul territorio, sulle caratteristiche dei servizi erogati, sull'entità dell'utenza e sulle modalità di erogazione.

L'indagine è stata organizzata su due livelli, cui hanno corrisposto due diversi modelli di rilevazione:

- questionario per l'organizzazione o ente erogante (da qui in avanti denominato semplicemente questionario per l'organizzazione);
- questionario per il servizio erogato.

Il primo faceva riferimento alle caratteristiche dell'organizzazione o dell'ente, mentre il secondo è stato compilato per ogni sede operativa e per ogni tipologia di servizio erogato dall'organizzazione o dall'ente stesso. Se necessario, i due questionari sono stati somministrati a persone e in momenti differenti, individuando di volta in volta il migliore interlocutore possibile (responsabile dell'organizzazione piuttosto che del singolo servizio).

Il questionario per l'organizzazione conteneva una sezione dedicata alla raccolta di tutte le informazioni relative ai servizi erogati in ogni sede operativa; tali informazioni determinavano il numero di questionari per i servizi che dovevano essere compilati.

Nello specifico, il questionario per l'organizzazione ha rilevato le seguenti informazioni, necessarie per caratterizzare la rete dei servizi erogati rispetto alla distribuzione territoriale, al coordinamento, alla gestione delle risorse disponibili sia economiche sia umane:

- principali dati anagrafici (a conferma dei dati rilevati durante l'intervista della prima fase);
- forma giuridica e data di costituzione;
- servizi erogati e sedi operative;
- area territoriale di competenza;
- cooperazione tra servizi e interazioni con altre organizzazioni;
- partecipazione delle organizzazioni a discussioni o seminari sul tema della povertà;
- risorse umane, retribuite o volontarie, coinvolte;
- fonti di finanziamento e quota di risorse per le persone senza dimora.

Il questionario per i servizi si focalizzava, invece, sulla rilevazione delle principali caratteristiche del servizio stesso, rilevando inoltre tutte le informazioni necessarie per la messa a punto della rilevazione da condurre nella terza fase:

- principali dati anagrafici: servizio e sede operativa (a conferma dei dati acquisiti in sede di intervista per l'organizzazione);
- modalità di accesso dell'utenza;
- mesi, giorni e orari di apertura;
- utenza, con particolare riferimento alle persone senza dimora;
- numerosità e distribuzione delle persone senza dimora per: nazionalità (italiana/straniera), genere, età, contesto familiare, presenza di disturbi psichici, problemi di dipendenza da sostanze, limitazioni fisiche/disabilità;
- prestazioni medie giornaliere. Per le mense: numero medio di pasti giornalieri

erogati per ciascuna tipologia di pasto (colazione, pranzo, cena); per i centri diurni, le comunità residenziali di accoglienza diurna, i circoli ricreativi, i laboratori di attività diurna: presenze medie giornaliere; per i dormitori di emergenza, i dormitori, le comunità semiresidenziali, le comunità residenziali di accoglienza notturna, gli alloggi protetti e gli alloggi autogestiti: numero medio di posti letti giornalmente occupati; per le unità di strada: numero di persone giornalmente seguite; per i servizi di docce e igiene personale: numero medio di docce giornalmente erogate;

- presenza di eventuali sistemi di raccolta e archiviazione di informazioni sull'utenza;
- risorse umane, retribuite o volontarie, coinvolte;
- partecipazione dell'utenza nella programmazione e gestione del servizio.

Anche per questa seconda fase, l'applicazione³ per la gestione dell'intervista ha previsto l'utilizzo di Internet ed era accessibile, in modo riservato, mediante un comune browser web. Ogni rilevatore è stato dotato di un Pc portatile con annessa chiavetta per l'accesso in rete e attraverso l'utenza e la password fornite poteva accedere ai questionari (in caso di problemi con la connessione ad internet, l'intervistatore ha proceduto alla compilazione della versione cartacea del questionario e ha successivamente provveduto alla compilazione della versione elettronica).

L'utilizzo dell'applicazione ha permesso il pre-caricamento nel questionario elettronico di alcune informazioni già acquisite nella prima fase (ad es. informazioni anagrafiche, tipologia di servizi erogati) da confermare, aggiornare o rettificare in sede di intervista diretta.

Al momento dell'accesso, ad ogni singolo rilevatore veniva visualizzato l'elenco delle organizzazioni e dei servizi ancora da intervistare, precompilato nella sezione anagrafica in base all'archivio creato nella fase precedente; i tentativi di contatto e i relativi esiti (buon fine, mancato contatto, rifiuto) dovevano essere registrati nella 'scheda contatti e esiti', indicando anche il motivo in caso di tentativo di contatto non andato a buon fine.

La rete di rilevazione, selezionata da fio.PSD, era prevalentemente composta da operatori del settore; anche in questo caso la fase di rilevazione è stata preceduta da una fase di test presso alcune organizzazioni pilota, realizzata da personale altamente qualificato. Le problematiche e le relative soluzioni sono state condivise con tutta la rete di rilevazione, in occasione delle giornate di formazione a cura dei referenti Istat, nelle quali, oltre ad illustrare le finalità e i contenuti dell'indagine, si è dedicato ampio spazio all'apprendimento delle funzionalità dell'applicazione per la rilevazione.

Per favorire la partecipazione, prima dell'avvio delle operazioni di rilevazione, i responsabili delle organizzazioni e degli enti coinvolti nella seconda fase sono stati sensibilizzati attraverso una lettera informativa a firma del Presidente dell'Istat, che esplicitava i contenuti della rilevazione e ne chiariva le finalità. Durante tutta la fase di raccolta dati è stato attivo un numero verde presso l'Istat, al quale sia i referenti delle organizzazioni sia i rilevatori potevano rivolgersi.

3.2.3 Fase 3: indagine sulle persone senza dimora

La terza fase ha riguardato l'indagine sulle persone senza dimora. Oltre alla stima della popolazione, l'indagine aveva l'obiettivo di delineare lo stato, i profili socio-

³ L'applicazione per la rilevazione è stata sviluppata da Europe Consulting soc.coop.



economici e i percorsi di vita delle persone che vivono la condizione di senza dimora, nonché le loro principali dinamiche nell'uso dei servizi sul territorio.

Le informazioni rilevate possono essere come di seguito sintetizzate:

- informazioni socio-demografiche sulla persona (età, sesso, cittadinanza, Paese di origine, titolo di studio);
- durata della condizione di senza dimora;
- situazione familiare presente e pregressa;
- sistemazione abitativa precedente la condizione di senza dimora;
- eventi critici avvenuti nell'arco della vita (perdita del lavoro, separazione/divorzio, malattie croniche);
- attività lavorativa e fonte di reddito;
- ricorso ai servizi, frequenza di utilizzo e modalità di accesso;
- relazioni sociali (contatti con familiari e amici) e aiuti ricevuti;
- condizioni di salute, disabilità, dipendenza.

La parte iniziale del questionario acquisiva informazioni generali sulle caratteristiche socio-demografiche della persona (età, sesso, cittadinanza, Paese di origine, titolo di studio e altro) e sulla durata della condizione di senza dimora.

Seguiva una parte essenziale per la stima delle persone senza dimora, rappresentata da un diario per la ricostruzione dei luoghi dove la persona intervistata aveva mangiato e dormito nei sette giorni precedenti l'intervista (somministrato in versione semplificata nel caso la persona, durante la settimana, avesse usufruito solo di servizi di mensa o solo di servizi di accoglienza notturna).

La parte finale si concentrava sulla situazione familiare corrente e pregressa, sulla situazione abitativa precedente alla condizione di senza dimora, sulle motivazioni del cambiamento, sulla situazione lavorativa, sulla rete familiare e amicale, gli aiuti ricevuti, l'uso dei servizi sociali e lo stato di salute percepito.

L'esistenza di legami familiari è stata rilevata, per le persone senza dimora che al momento dell'intervista vivevano sole (o con amici o familiari diversi da coniuge/partner e figli), attraverso la rilevazione dell'eventuale esistenza di (ex) coniugi/partner o di figli, per le persone che al momento dell'intervista vivevano in coppia senza figli, attraverso l'eventuale esistenza di figli, mentre per le persone che al momento dell'intervista vivevano con figli, attraverso informazioni relative a precedenti (ex) coniugi/partner. Per tutti gli intervistati sono stati, inoltre, rilevate informazioni sulla precedente situazione abitativa (dove viveva, con chi, quanto tempo prima, motivazione per cui non vive più in quella situazione).

Al fine di cogliere il grado di instabilità e precarietà dell'eventuale attività svolta e degli introiti da essa derivanti, sono stati formulati specifici quesiti sulle fonti di sostentamento, rilevando anche le motivazioni alla base dell'interruzione di percorsi lavorativi stabili.

Si è infine cercato di rilevare la presenza e l'uso dell'eventuale rete parentale o amicale, anche per aiuti di tipo economico, e della rete istituzionale legata ai servizi sociali. Per questo motivo l'ultima sezione del questionario ha riguardato la frequenza di contatto con familiari e/o amici, la tipologia di aiuti da essi ricevuta (denaro, beni di sussistenza, ospitalità), l'entità del supporto dei servizi sociali che offrono assistenza di base (mensa, accoglienza notturna e diurna, igiene personale, distribuzione di indumenti, farmaci, pacchi alimentari) e il livello di utilizzo. Il questionario terminava con alcune informazioni concernenti lo stato di salute percepito e l'eventuale coinvolgimento in atti di violenza.

Ancora una volta, la fase di raccolta dati è stata preceduta da un test presso alcune strutture selezionate al fine di perfezionare il questionario e le modalità di approccio con gli intervistati.

Le interviste sono state svolte in modalità PAPI (Personal Assisted Paper Interview), utilizzando un questionario cartaceo al fine di evitare l'insorgenza di problemi tecnico-informatici in fase di intervista, dovuti all'uso di un personal computer. I rilevatori sono stati selezionati da fio.PSD prevalentemente tra gli operatori sociali delle strutture stesse, particolarmente qualificati per l'interazione con le persone da intervistare. La formazione dei rilevatori è stata realizzata a cascata mediante il tramite di referenti territoriali, adeguatamente formati dai referenti Istat. Per far fronte a dubbi da parte delle persone da intervistare, i rilevatori disponevano anche di una lettera informativa a firma del Presidente dell'Istat, eventualmente da mostrare agli interessati, che esplicitava i contenuti della rilevazione, sottolineandone la forte utilità sociale e garantendo al contempo l'assoluta riservatezza dei dati e la tutela della privacy. Inoltre, durante tutta la fase di raccolta dati, è stato attivo un numero verde presso l'Istat, al quale sia i referenti territoriali sia i rilevatori potevano rivolgersi.

Le schede sintetiche

Una parte della popolazione delle persone senza dimora è affetta da patologie fisiche o psichiche, è sotto l'effetto di alcool o sostanze alteranti oppure ha una ridotta conoscenza della lingua italiana da impedire un'efficace comunicazione. Poiché si tratta di un particolare sottogruppo della popolazione oggetto di interesse, si è ritenuto opportuno non procedere alla loro sostituzione, includendole nella rilevazione e calcolando anche la loro specifica stima.

Al fine di rilevare le informazioni essenziali anche per le persone che non erano in grado di concedere l'intervista, è stata predisposta la "Scheda sintetica per persona senza dimora che non è in grado di fare l'intervista", da compilare in sostituzione del questionario somministrato alle persone senza dimora nella terza fase. La scheda sintetica era un particolare modello di rilevazione che conteneva solo alcuni dei quesiti presenti nel questionario per intervista; essa rilevava il sesso, l'età (anche apparente), la cittadinanza, il Paese di nascita, lo stato civile, il titolo di studio, la durata della condizione di senza dimora, la situazione familiare e la causa (anche apparente) della difficoltà di comunicazione (scarsa conoscenza della lingua italiana, limitazioni fisiche o disabilità evidenti, problemi di dipendenza).

Molto spesso le informazioni sono state rilevate con l'aiuto degli operatori sociali della struttura o tramite i documenti che la persona selezionata ha eventualmente reso disponibili al rilevatore.

Le liste individui

Le liste degli individui selezionati hanno rappresentato uno strumento di fondamentale importanza sia nel monitoraggio dell'indagine, sia per la strategia di ponderazione.

Come già accennato, l'indagine della terza fase è stata di tipo campionario e ha quindi implicato la selezione delle unità (persone senza dimora) da intervistare. Tale selezione è avvenuta in base a specifici criteri, che ne hanno garantito la casualità e quindi la rappresentatività dell'intera popolazione.



L'estrazione è stata sistematica a partire dalla lista degli ospiti, se esistente (si pensi, ad esempio, ai dormitori e agli alloggi protetti), oppure dalla fila all'ingresso della struttura (si pensi, ad esempio, alle mense).

Durante le giornate di formazione, i rilevatori sono stati opportunamente istruiti sulle modalità di selezione e la correttezza della procedura da seguire (contenuta anche nel manuale "Istruzioni per il rilevatore"); a tale scopo è stata predisposta la lista individui, dove ciascun rilevatore doveva riportare, distintamente per giorno e fascia oraria (nel caso delle mense), tutte le informazioni relative agli individui selezionati per le interviste, indipendentemente dall'esito del contatto.

Nella lista doveva essere, infatti, indicata, oltre la data, l'identificativo della struttura presso la quale si stavano svolgendo le interviste (codice organizzazione e codice servizio, luogo e fascia oraria, provincia e comune), le generalità del rilevatore e il numero effettivo di prestazioni erogate: numero delle persone ospitate nel giorno dell'intervista nel caso delle accoglienze notturne, numero effettivo di pasti erogati (pranzi o cene) nel caso delle mense. Quest'ultima informazione è stata di notevole importanza anche nel calcolo dei pesi di riporto all'universo. Per ciascun individuo selezionato, dovevano inoltre essere riportati i principali dati anagrafici: nome o cognome, anche fittizi, sesso, data di nascita o età apparente, al fine di poter identificare le persone intervistate in modo univoco ed evitare duplicazioni.

Poiché gli utenti di una mensa, pur trovandosi in uno stato di bisogno, possono essere persone con dimora, nella lista degli individui è stato anche previsto un quesito per indicare l'appartenenza dell'unità selezionata alla popolazione oggetto di interesse.

Infine, nella lista è stato rilevato anche l'esito del contatto per ciascun individuo selezionato, distinguendo tra:

1. la persona accetta l'intervista e la conclude;
2. la persona accetta l'intervista ma, non essendo in grado di sostenerla, viene compilata la "Scheda sintetica per persona senza dimora che non è in grado di fare l'intervista";
3. la persona rifiuta;
4. la persona inizia l'intervista ma, ad un certo punto, rifiuta di proseguire;
5. la persona dichiara di essere già stata intervistata per la stessa indagine (presso la stessa struttura o presso un'altra struttura di accoglienza notturna o una mensa).

Nei casi 3, 4 e 5 la persona selezionata è stata sostituita, così come è avvenuto per le persone che non appartenevano alla popolazione dei senza dimora (anche i contatti con queste ultime venivano comunque registrati).

3.3 Le istruzioni per i rilevatori

Per la seconda e terza fase della ricerca, come già accennato, sono stati predisposti i manuali di istruzioni per i rilevatori, come strumento di supporto nella fase di rilevazione. Di seguito se ne riportano le principali caratteristiche.

3.3.1 La guida e le istruzioni per la rilevazione sulle organizzazioni e gli enti con erogazione diretta (Fase 2)

La guida si riferiva alla raccolta di informazioni dettagliate sulle organizzazioni e sugli enti che erogavano direttamente uno o più servizi potenzialmente destinati alle persone senza dimora e sui servizi da essi erogati.

Le organizzazioni e gli enti coinvolti in questa fase erano già stati telefonicamente contattati nella prima fase della ricerca e avevano ricevuto una lettera a firma del Presidente dell'Istat che preannunciava lo svolgimento della rilevazione.

Il compito del rilevatore, in questa fase, era soprattutto quello di: a) rassicurare le organizzazioni e gli enti sull'assoluta anonimità e riservatezza dei dati raccolti, usati solo a scopi scientifici e per la finalità della ricerca; b) verificare, assieme al rispondente, l'esattezza dei dati già in possesso, per procedere ad eventuali rettifiche.

Per questo motivo, la parte iniziale della guida conteneva alcune semplici regole di comportamento atte a favorire e a massimizzare le possibilità di successo del contatto: estrema cortesia, correttezza e trasparenza nei confronti delle persone coinvolte e nell'illustrare scopi e modalità della rilevazione, astensione durante l'intervista da qualsiasi commento e da qualsiasi altra attività non pertinente, rigoroso riserbo sulle informazioni fornite dagli intervistati (anche perché operante in qualità di incaricato del trattamento dei dati personali).

Dopo avere specificato e distinto le due diverse unità di rilevazione (organizzazione e servizio), la guida descriveva nel dettaglio le modalità di conduzione delle interviste e gli strumenti a disposizione. Nello specifico, per ciascuna organizzazione, si precisava l'obbligatorietà di compilare:

- la "scheda contatti e esiti" – per ogni tentativo di contatto effettuato;
- il "questionario organizzazione";
- il "questionario servizi" – per ogni singolo servizio erogato dall'organizzazione.

La guida forniva inoltre, per ogni sezione del questionario, alcune specifiche o esempi riguardo i quesiti di non immediata comprensione, quali la forma giuridica dell'organizzazione, la qualifica ONLUS di organizzazione non lucrativa di utilità sociale, le competenze professionali degli operatori che prestano opera presso l'organizzazione e il servizio.

L'ultima parte della guida conteneva alcune note sul funzionamento dei questionari elettronici, al fine di illustrare, in maniera operativa, le funzionalità dei tasti presenti in ciascuna schermata ('precedente', 'ignora', 'successiva', 'interrompi temporaneamente', 'interrompi definitivamente') e la risoluzione di eventuali problematiche informatiche durante l'intervista.

Alla guida sono stati allegati anche gli strumenti di ausilio nella rilevazione, quali l'informativa del Presidente dell'Istat sulla rilevazione, l'elenco delle tipologie di servizio e l'elenco dei comuni campione, eventualmente utili per informare o rassicurare l'organizzazione, l'ente o il servizio da intervistare.

3.3.2 La guida per i referenti territoriali e le istruzioni per i rilevatori nella indagine sulle persone senza dimora (Fase 3)

L'indagine sulle persone senza dimora, come già ricordato, è stata realizzata attraverso una rete di rilevazione basata su due figure professionali:



- il referente territoriale, a cui è stato affidato il compito di organizzare e seguire l'attività dei rilevatori nelle aree territoriali di competenza;
- il rilevatore, a cui sono state affidate le interviste sul campo presso i servizi di mensa e accoglienza notturna.

Per aiutare i referenti territoriali a svolgere il delicato compito di raccordo fra il gruppo di lavoro Istat e la rete di rilevazione, è stata redatta la "Guida per i Referenti Territoriali", un manuale in cui sono stati sintetizzati i compiti e le principali azioni di competenza del referente.

Uno dei compiti principali del referente territoriale era assicurare la corretta formazione dei rilevatori, attraverso l'uso sistematico della "Guida alla compilazione dei questionari" predisposta per il rilevatore.

Nel corso della formazione, i referenti territoriali hanno avuto il compito di curare sia gli aspetti più strettamente statistici, sia quelli maggiormente inerenti le norme e i comportamenti da tenere durante la fase di rilevazione, in modo da non inficiare la qualità della rilevazione. Durante la fase di lavoro su campo, ai referenti territoriali è stata affidata la gestione dei contatti con i servizi coinvolti nella rilevazione, per verificarne la disponibilità a partecipare, l'assegnazione delle interviste ai singoli rilevatori e per il monitoraggio della rete di rilevazione, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle interviste nei giorni e nei luoghi prefissati dal calendario. Alla luce della complessità dell'indagine, il monitoraggio del lavoro su campo è stato giornaliero, i referenti territoriali hanno assunto un rilevante ruolo di raccordo tra il gruppo di lavoro Istat e la rete di rilevazione, portando l'Istat a conoscenza, in tempo reale, dell'andamento della rilevazione e di tutti i problemi insorti e/o da risolvere.

La "Guida alla compilazione dei questionari" ha rappresentato lo strumento più importante per la realizzazione della fase conclusiva dell'indagine, quella delle interviste dirette alle persone senza dimora. Tale guida è stata redatta, da un lato, allo scopo di trasmettere agli intervistatori tutte le informazioni necessarie per una corretta compilazione dei questionari, dall'altra allo scopo di illustrare nel modo più semplice possibile le ipotesi, gli obiettivi e le motivazioni di ogni singola fase e attività della rilevazione.

Una specifica sezione della guida è stata dedicata alle modalità di selezione delle persone da intervistare e alla conseguente compilazione della "Lista degli individui selezionati", distinguendo tra le interviste nelle strutture di accoglienza notturna e le interviste nelle mense.

In particolare, la guida cercava di sottolineare e motivare la necessità di una selezione del tutto casuale, ottenibile attraverso l'applicazione della regola del "passo di estrazione".

Nella quasi totalità delle strutture di accoglienza notturna, il rilevatore aveva a disposizione la lista degli utenti ospitati per la notte; in quel caso il passo di estrazione (k) è il rapporto tra il numero di persone presenti nella lista utenti (N) e il numero delle persone da intervistare (n). La prima persona da intervistare viene scelta casualmente tra le prime k della lista degli utenti; indicando la sua posizione nella lista con r , la seconda persona da intervistare è quella che nella lista occupa la posizione $r+k$, la terza persona da intervistare è quella che occupa la posizione corrispondente a $r+2k$ e così via fino a che non si siano selezionate n persone.

Nelle mense, invece, il rilevatore non aveva a disposizione una lista degli utenti dalla quale selezionare le persone da intervistare, ma si trovava di fronte ad una fila

di persone in attesa del pasto, incrementata in tempo reale. Di conseguenza il numero N, non calcolabile con certezza, veniva “stimato” sulla base dei pasti mediamente erogati. Tuttavia, nel caso in cui il numero di pasti effettivamente erogati fosse inferiore al numero N stimato, il rilevatore si trovava ad aver esaurito la fila prima di aver completato la selezione delle persone da intervistare; in tal caso doveva procedere ad una nuova selezione, iniziando dalle persone non vicine, nella fila, a quelle già selezionate, onde evitare di intervistare loro parenti, amici, o connazionali. Poiché gli utenti di una mensa potevano essere persone con un’abitazione, seppur in uno stato di bisogno, e quindi non rientrare nella popolazione di interesse, il rilevatore doveva verificare l’effettiva condizione di senza dimora, chiedendo loro se nel mese precedente l’intervista erano mai stati costretti a dormire in strada, luoghi pubblici o strutture di accoglienza. Solo in caso di risposta affermativa la persona poteva essere intervistata, altrimenti, in caso di risposta negativa, la persona doveva essere sostituita con la persona immediatamente successiva (o precedente) nella fila. Un’altra componente importante della formazione, e quindi della guida, riguardava i questionari per intervista diretta. Nello specifico della guida si è cercato di puntualizzare ai rilevatori tutte le informazioni utili per la corretta compilazione dei questionari; con particolare attenzione alla compilazione del diario, alla rilevazione cioè delle informazioni sui luoghi di pernottamento e consumo di pasti nei sette giorni precedenti l’intervista, informazioni di fondamentale importanza anche per la stima del numero delle persone senza dimora.

4. IL LAVORO SUL CAMPO

4.1 Dall'archivio iniziale all'archivio finale

Nella prima fase della ricerca, come già evidenziato, è stato condotto il censimento delle organizzazioni e dei servizi cui le persone senza dimora possono rivolgersi. Alle organizzazioni ed enti presenti negli archivi di alcuni data-base resi disponibili da fio.PSD, Comunità di Sant'Egidio, Caritas Ambrosiana, Caritas Italiana e Istat, sono state chieste informazioni sull'esistenza di altre organizzazioni che, sul territorio, erogavano almeno un servizio di interesse; in tal modo l'elenco iniziale è stato aggiornato e ampliato (Figura 4.1).

In totale, sono state contattate 1.625 organizzazioni o enti (Figura 4.2); tra questi 852 non rientravano nel campo di osservazione della ricerca (752 non erogavano servizi alle persone senza dimora, 43 li erogavano indirettamente tramite altra organizzazione, in 21 casi si trattava di servizi non strutturati e 36 risultavano centri antiviolenza¹), 14 avevano cessato la propria attività e 32 si sono rifiutati o erano impossibilitati a partecipare all'indagine.

La lista iniziale è stata, quindi, oggetto di continue operazioni di inserimento (per le organizzazioni non presenti nel data base iniziale), ma anche di eliminazioni (se non più esistenti o non attive al momento dell'indagine). Lo schema di creazione dell'archivio delle organizzazioni a partire dalla lista iniziale è illustrato nella figura 4.2.

Nella seconda fase si è proceduto con l'approfondimento con tecnica CAPI sulle organizzazioni e enti che erogavano direttamente almeno un servizio, pari a 727, per un totale di 3.125 servizi: 520 servizi di accoglienza notturna e 277 servizi di mensa (3 erogavano solo la colazione, 218 il pranzo e 102 la cena).

Rispetto alla prima fase, 63 servizi di accoglienza notturna, 10 mense con servizio a pranzo e 9 mense con servizio a cena sono usciti dal campo di osservazione dell'indagine: 26 servizi di accoglienza notturna, 3 mense a pranzo e 6 mense a cena, nel frattempo, avevano cessato l'attività o si erano trasferite in un comune non incluso nei 158 di interesse; 37 servizi di accoglienza notturna, 7 mense a pranzo e 3 mense a cena avevano modificato il target dell'utenza o non avevano tra i propri utenti persone senza dimora. Sono stati poi inseriti 54 nuovi servizi – 18 di accoglienza notturna, 21 di mensa a pranzo e 15 di mensa a cena – che avevano iniziato la loro attività, diventando di interesse per l'indagine. L'esistenza di tali servizi è stata rilevata durante la compilazione del diario da parte degli intervistati, che li hanno segnalati tra quelli da loro utilizzati nella settimana precedente l'intervista; questi servizi sono stati successivamente contattati, al fine di rilevare le informazioni (prestazioni erogate, quota di persone senza dimora sul totale utenti, giorni e orari di apertura del servizio) e includerli nella stima dell'universo delle persone senza dimora. Al termine della terza fase, nell'archivio erano presenti 804 centri: 476 di accoglienza notturna,

A cura di Alessandra Masi (par. 4.1); Clara Bianchi (parr. 4.2.1, 4.2.2 e 4.2.3).

¹ Nonostante questi centri rappresentino un servizio per una fascia di popolazione che può rientrare tra quella delle persone senza dimora, la specificità di tali servizi e la difficoltà di contatto, dovuta all'elevata sicurezza e riservatezza che li caratterizza, ha portato a rimandare a un successivo approfondimento la stima delle persone che ad essi si rivolgono.



222 di mensa a pranzo e 106 di mensa a cena. Nelle prime due fasi della ricerca, la formazione della rete è stata un'attività gestita centralmente dall'Istat e ha essenzialmente coinvolto i referenti territoriali. Se la centralizzazione dell'attività ha garantito una formazione standardizzata e una trasmissione diretta di informazioni tra esperti della materia e addetti alla rilevazione, la conoscenza del fenomeno da parte dei referenti è stata fondamentale: la conoscenza, spesso diretta, dei responsabili delle strutture ha contribuito a contenere il problema dei rifiuti (al termine della seconda fase della ricerca appena 32 enti, tra i 1.625 contatti, si sono rifiutati o erano impossibilitati a partecipare all'indagine) e ha permesso una comunicazione efficace degli obiettivi e degli scopi dell'indagine, creando il necessario ponte tra rigore statistico e intervento sociale. È stato inoltre possibile avere informazioni su strutture che per loro natura sono inaccessibili e intervistare le persone senza dimora che vi alloggiavano, si pensi agli alloggi autogestiti o agli alloggi per persone con grave emarginazione che necessitano di un ambiente controllato, con specifici interventi assistenziali.

Figura 4.1 - La creazione dell'archivio delle organizzazioni e degli enti a partire dalla lista iniziale (tecnica snow-ball)

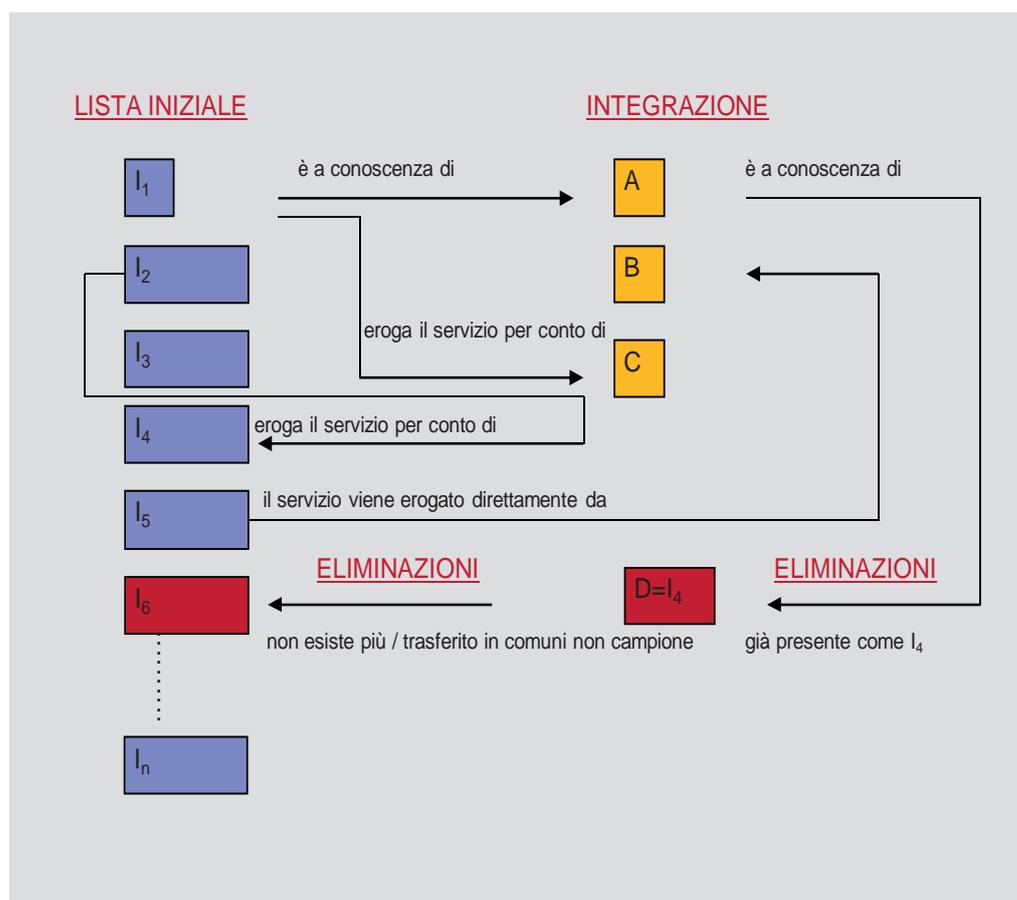
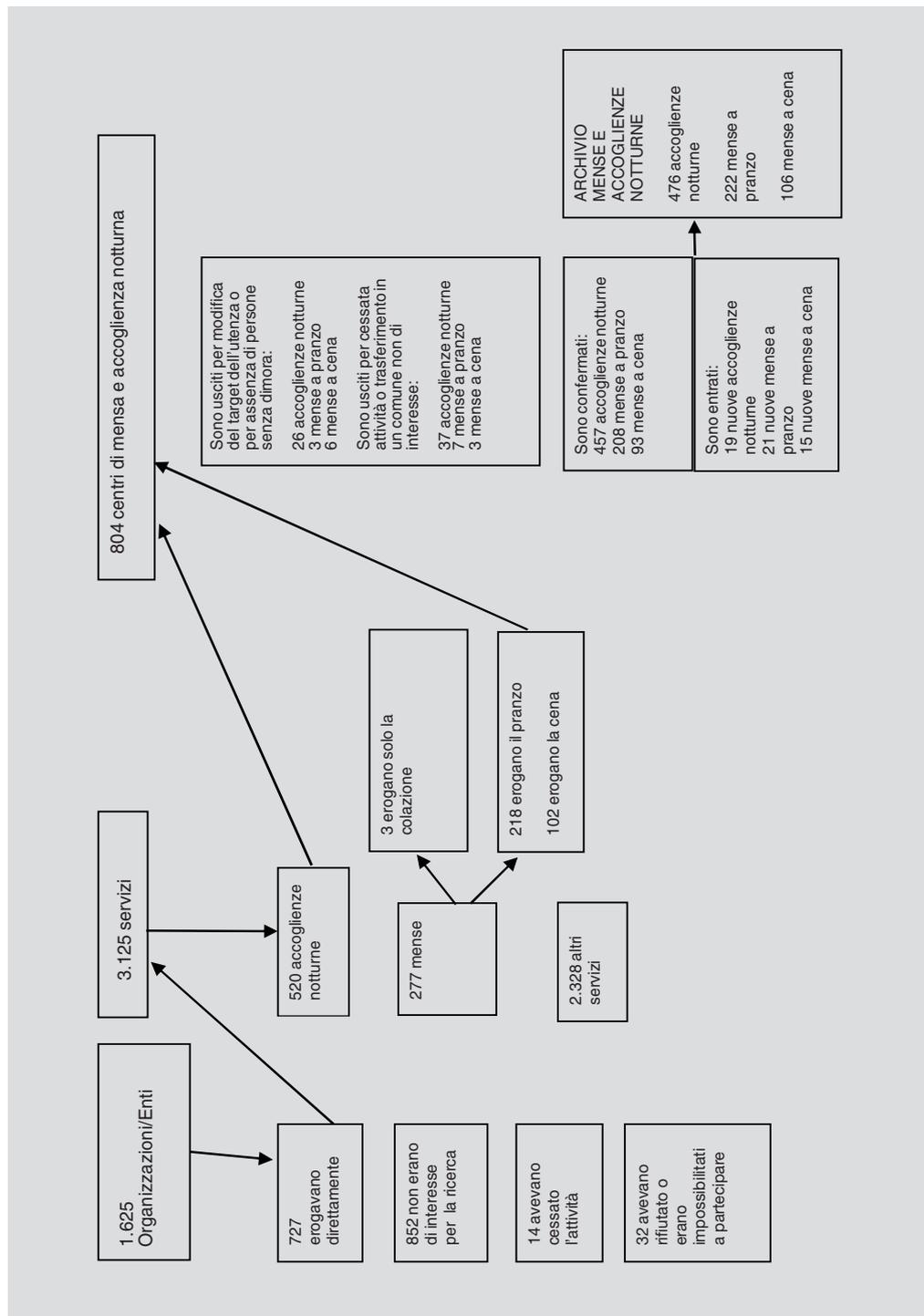


Figura 4.2. L'archivio delle mense e accoglienze notturne a partire dall'archivio delle organizzazioni



4.2 Le interviste della terza fase

4.2.1 Organizzazione della rete di rilevazione

Nel periodo immediatamente precedente la realizzazione delle interviste alle persone senza dimora, si è proceduto all'integrazione della rete di rilevazione: ai 43 referenti territoriali è stata assegnata la responsabilità di un'area geografica e sono stati selezionati 773 rilevatori per le interviste sul campo.

Compito principale dei referenti è stata l'organizzazione dell'attività giornaliera dei rilevatori sulla base del calendario fornito dall'Istat, in cui erano riportati giornalmente il numero di interviste da svolgere presso ciascun servizio. Al coordinatore spettava il compito di contattare in anticipo i servizi o le organizzazioni, al fine di preannunciare la visita e verificare la disponibilità nei giorni prefissati. Poiché la rappresentatività del campione era assicurata dalla realizzazione delle interviste nella giornata e nella fascia oraria definite nel calendario, al referente è stato chiesto il massimo impegno per ottenere la partecipazione del servizio nei giorni e orari previsti; il buon esito dell'indagine è dipeso anche dalla sua capacità di individuare e gestire eventuali problematiche emerse.

I referenti hanno inoltre avuto il compito di istruire i rilevatori. A tale scopo sono stati organizzati due incontri per la formazione da parte dei responsabili Istat, durante i quali sono state fornite tutte le informazioni teoriche e pratiche per la corretta conduzione dell'intervista e per la compilazione del questionario; è stata inoltre fornita loro una guida contenente tutte le principali informazioni. Nell'ambito di questi incontri è stato suggerito ai referenti, come metodo più efficace (ed efficiente) per raggiungere l'obiettivo preposto, l'organizzazione di piccoli corsi di formazione per i rilevatori, durante i quali utilizzare in modo sistematico la guida alla compilazione del questionario predisposta per i rilevatori. Un aspetto molto importante è stato il rispetto della casualità nella selezione delle persone da intervistare, fondamentale per la buona riuscita dell'indagine.

La formazione collettiva dei rilevatori è stata necessaria non solo per l'indubbia importanza degli incontri come momento di riflessione e partecipazione, ma anche come occasione per focalizzare l'attenzione su norme e comportamenti, ampiamente richiamati nella guida e ribaditi nella formazione ai referenti, indispensabili, quanto mai in questo contesto così particolare e delicato, per un'efficace conduzione dell'intervista.

4.2.2 Monitoraggio del lavoro sul campo

In questa fase dell'indagine si è ritenuto opportuno predisporre una rete di comunicazione tra gruppo di ricerca e rilevatori/referenti che permettesse ai ricercatori Istat-fio.PSD di conoscere, quotidianamente, l'andamento della rilevazione. Il gruppo di ricerca Istat-fio.PSD si è rapportato giornalmente con i referenti in primis e, qualora necessario, con i singoli rilevatori.

Nella fase di rilevazione vera e propria, compito giornaliero del referente era la compilazione di una scheda di sintesi dell'attività svolta dai rilevatori nella propria area territoriale e l'invio della stessa al gruppo di ricerca entro la mattina della gior-

nata successiva. Nell'apposito spazio della scheda giornaliera era prevista, inoltre, la possibilità di comunicare osservazioni su eventuali problemi incontrati dai rilevatori nella compilazione dei questionari. Il referente doveva, inoltre, assicurarsi della tempestiva comunicazione delle liste individui ai ricercatori Istat-fio.PSD da parte dei rilevatori della sua area di competenza.

L'organizzazione della rete ha mirato a due principali obiettivi. In primo luogo, la risoluzione tempestiva di problematiche comunicate quotidianamente sia dai referenti di area sia dai rilevatori. Nello specifico la sussistenza di gravi motivi che determinavano l'indisponibilità del servizio per la data prevista, doveva essere comunicata immediatamente dal referente territoriale in modo da permettere all'Istat di fornire velocemente una possibile soluzione. Analoga immediata comunicazione doveva essere data all'Istat nei casi in cui il servizio fosse risultato non attivo o trasferito fuori dai comuni campione. A questi particolari eventi ha, infatti, fatto seguito un preciso e tempestivo lavoro di aggiustamento del campione da parte dei ricercatori Istat: le conseguenti variazioni del calendario, dettate da una serie di regole atte a garantire la rappresentatività del campione, venivano rese note, in tempo reale, sia al gruppo di ricerca sia alla rete dei rilevatori/referenti territoriali. Tale attività, parallela a quelle di rilevazione in senso stretto, è stata di fondamentale importanza per un'indagine così complessa e concentrata nel tempo.

Il secondo obiettivo dell'organizzazione, non meno importante, era il controllo tempestivo dello stato delle interviste: il gruppo di ricerca Istat-fio.PSD ha potuto disporre, quotidianamente, di una situazione aggiornata del numero di interviste effettuate (complete o con scheda sintetica), del numero di contatti tra rilevatori e persone senza dimora e, quindi, del numero di rifiuti. La doppia trasmissione del resoconto della giornata di rilevazione da parte del rilevatore e del referente territoriale ha permesso di evidenziare eventuali discrepanze e di intervenire tempestivamente al fine di assicurare la corretta e completa conduzione delle interviste nei giorni e nelle strutture previste dal campione teorico.

Con cadenza settimanale, venivano inoltre resi noti i seguenti indicatori:

- percentuale di servizi, tra quelli previsti in agenda fino a quella data, di cui non era pervenuta la lista individui da parte del rilevatore;
- percentuale di interviste completate e di schede sintetiche compilate;
- differenze tra campione teorico e campione effettivo (interviste non realizzate).

La diffusione di tali indicatori ha rappresentato uno strumento di sollecitazione per tutti i referenti e rilevatori coinvolti.

4.2.3 Contatti e interviste realizzate

Le interviste realizzate sono state 4.696 (4.233 complete e 463 schede sintetiche): la maggior parte è stata condotta nelle mense (57,1 per cento), in particolare nella fascia oraria del pranzo (37,9 per cento) (Tavola 4.1). Nelle strutture di accoglienza notturna sono state realizzate 2.015 interviste, condotte in larga misura (1.154 interviste) nei dormitori (compresi quelli di emergenza). Altre 418 interviste sono state realizzate nelle comunità residenziali di accoglienza notturna, mentre un numero leggermente più basso ha caratterizzato gli alloggi protetti ed autogestiti (119 e 218 rispettivamente).



Sulla base del campione teorico, la copertura dell'indagine è stata del 94,6 per cento ed è stata leggermente più elevata per l'accoglienza notturna (96,5 per cento contro il 93,3 per cento delle mense), senza sostanziali differenze rispetto alla tipologia di servizio (la percentuale varia dal 94 per cento degli alloggi autogestiti al 98,1 per cento delle comunità residenziali di accoglienza notturna).

Per la realizzazione delle suddette interviste, sono stati necessari 7.364 contatti: ogni 100 contatti, 64 sono andati a buon fine, dando luogo, in 57,5 casi a un'intervista completa e nei restanti 6,3 alla compilazione di una scheda sintetica.

Nelle strutture di accoglienza notturna, la quota di contatti andati a buon fine è stata in media dell'82,6 per cento, 73,3 per cento interviste complete e 9,3 per cento schede sintetiche. La quota di successi più elevata si è registrata per gli alloggi autogestiti, tra i quali, tuttavia, si osserva anche la più elevata quota di schede sintetiche (su 100 contatti, le interviste complete sono state 78,3 e le schede sintetiche 16,5). La quota di interviste complete più elevata si registra per le comunità residenziali di accoglienza notturna (81,7 per cento).

Il rifiuto ha rappresentato il motivo principale della mancata intervista (12,5 per cento) e ha raggiunto la quota massima nei dormitori di emergenza (21,4 per cento), dove probabilmente ha giocato un ruolo importante l'occasionalità della fruizione e del contatto con gli operatori del servizio.

Il 28,7 per cento dei contatti avvenuti nelle mense non ha dato luogo ad un'intervista perché la persona selezionata non era senza dimora: questa evidenza è abbastanza importante nelle mense a pranzo dove 1/3 degli utenti del servizio ha dichiarato di disporre, a qualsiasi titolo, di un'abitazione. Di converso, nelle mense che offrono servizio nella fascia serale l'utenza risulta essere rappresentata principalmente da persone senza dimora e, su 100 contatti, quelli andati a buon fine sono risultati 67 (rispetto ai 50 delle mense pranzo).

L'analisi a livello territoriale mostra come la numerosità raggiunta, espressa come percentuale sulla teorica, sia pressoché omogenea: si passa dal 93,7 per cento del Centro al 96,5 per cento del Mezzogiorno; va tuttavia ricordato che il 56,8 per cento delle interviste teoriche interessano servizi con sede al Nord, il 19,7 per cento con sede al Centro e il 23,5 per cento nel Mezzogiorno.

Il Centro si caratterizza per la più bassa quota di rifiuti sul totale dei contatti, che è pari al 5 per cento (contro il 13,3 per cento del Nord e il 15,7 per cento del Mezzogiorno), e per le quote più elevate di interviste interrotte (3,8 per cento contro 2,6 per cento e 2,3 per cento) (Tavola 4.2).

Tavola 4.1 - Contatti per esito e tipologia del servizio. Indagine sulle persone senza dimora (valori assoluti e percentuali)

TIPOLOGIA DI SERVIZIO	Intervista completa	Scheda sintetica	Rifiuto	Intervista interrotta	Persona già intervistata	Persona con dimora	Contatti	Contatti con psd (=100 per cento)
VALORI ASSOLUTI								
Mense	2.447	234	462	116	252	1.415	4.926	3.511
- Mensa a pranzo	1.629	152	354	56	208	1.187	3.586	2.399
- Mensa a cena	818	82	108	60	44	228	1.340	1.112
Accoglienza notturna	1.786	229	280	47	96	n.a.	2.438	2.438
- Alloggi autogestiti	180	38	7	3	2	n.a.	230	230
- Alloggi protetti	111	8	12	6	-	n.a.	137	137
- Comunità semiresidenziali	103	3	15	4	2	n.a.	127	127
- Comunità residenziali	375	43	25	10	6	n.a.	459	459
- Dormitori	683	70	96	16	35	n.a.	900	900
- Dormitori di emergenza	334	67	125	8	51	n.a.	585	585
Totale	4.233	463	742	163	348	n.a.	7.364	5.949
TIPOLOGIA DI SERVIZIO	Intervista completa	Scheda sintetica	Rifiuto	Intervista interrotta	Persona già intervistata			
COMPOSIZIONI PERCENTUALI								
Mense	69,7	6,7	13,2	3,3	7,2			
- Mensa a pranzo	67,9	6,3	14,8	2,3	8,7			
- Mensa a cena	73,6	7,4	9,7	5,4	4,0			
Accoglienza notturna	73,3	9,4	11,5	1,9	3,9			
- Alloggi autogestiti	78,3	16,5	3,0	1,3	0,9			
- Alloggi protetti	81,0	5,8	8,8	4,4	0,0			
- Comunità semiresidenziali	81,1	2,4	11,8	3,1	1,6			
- Comunità residenziali	81,7	9,4	5,4	2,2	1,3			
- Dormitori	75,9	7,8	10,7	1,8	3,9			
- Dormitori di emergenza	57,1	11,5	21,4	1,4	8,7			
Totale	71,2	7,8	12,5	2,7	5,8			

n.a. Valore non applicabile

Tavola 4.2 - Contatti per esito e ripartizione geografica. Indagine sulle persone senza dimora (valori assoluti e percentuali)

RIPARTIZIONE GEOGRAFICA	Intervista completa	Scheda sintetica	Rifiuto	Intervista interrotta	Persona già intervistata	Persona con dimora	Contatti	Contatti con psd (=100 per cento)
VALORI ASSOLUTI								
Nord	2.479	174	463	90	265	774	4.245	3.471
- Nord-ovest	1.452	110	341	61	206	635	2.805	2.170
- Nord-est	1.027	64	122	29	59	139	1.440	1.301
Centro	816	101	51	39	17	138	1.162	1.024
Mezzogiorno	938	188	228	34	66	503	1.957	1.454
- Sud	528	51	64	24	25	73	765	692
- Isole	410	137	164	10	41	430	1.192	762
Totale	4.233	463	742	163	348	1.415	7.364	5.949
RIPARTIZIONE GEOGRAFICA	Intervista completa	Scheda sintetica	Rifiuto	Intervista interrotta	Persona già intervistata			
COMPOSIZIONI PERCENTUALI								
Nord	71,4	5,0	13,3	2,6	7,6			
- Nord-ovest	66,9	5,1	15,7	2,8	9,5			
- Nord-est	78,9	4,9	9,4	2,2	4,5			
Centro	79,7	9,9	5,0	3,8	1,7			
Mezzogiorno	64,5	12,9	15,7	2,3	4,5			
- Sud	76,3	7,4	9,2	3,5	3,6			
- Isole	53,8	18,0	21,5	1,3	5,4			
Totale	71,2	7,8	12,5	2,7	5,8			

5. IL TRATTAMENTO DEI DATI

5.1 Correzione e imputazione

La fase di controllo e correzione dei dati permette l'individuazione e il trattamento degli eventuali errori non campionari presenti nei dati raccolti, al fine di garantire risultati con elevati livelli di qualità. Gli errori presenti in un insieme di dati possono essere dovuti a una qualunque delle fasi di indagine (raccolta, codifica, registrazione) e la loro presenza, di qualunque natura essi siano, può provocare distorsioni, anche rilevanti, nelle distribuzioni delle variabili investigate, nelle stime finali e in tutte le analisi statistiche effettuate.

La correzione riguarda soprattutto i dati:

- fuori dominio: il valore di una variabile, rilevato su una data unità della popolazione, si dice fuori dominio quando non appartiene a un insieme predefinito di valori ammissibili (ad es. il valore 3 non è ammissibile per la variabile sesso che viene definita tramite due sole modalità);
- incompatibili: si parla di valori incompatibili se per una o più variabili rilevate sulla stessa unità vengono violate predefinite regole di natura logica e/o relazioni di tipo matematico (ad esempio il proprietario di una casa che dichiara di pagare un affitto per quella stessa casa);
- mancanti: quando per una o più variabili non è presente alcuna risposta (ad esempio un affittuario che non dichiara il valore dell'affitto pagato).

Oltre ai suddetti casi, il trattamento dei dati, quando si tratta di un'indagine campionaria, coinvolge anche le unità statistiche anomale (o outlier), quelle cioè che presentano valori plausibili ma significativamente diversi dalla maggior parte delle altre unità (può essere un esempio un uomo di oltre 80 anni che ha il dottorato di ricerca come titolo di studio). La presenza di tali unità deve, infatti, essere tenuta sotto controllo, al fine di evitare distorsioni rilevanti nei dati, dovuti al fatto che la loro rappresentazione nel campione sia diversa da quella nella realtà.

La comprensione delle cause all'origine dei dati errati o mancanti è di importanza fondamentale per l'adozione del metodo ottimale di trattamento, utilizzando le tecniche e le metodologie più appropriate per la prevenzione e/o il recupero delle situazioni di errore.

Individuare e correggere gli errori non solo permette di produrre dati corretti (cioè privi di incongruenze interne), ma anche, e soprattutto, il più possibile aderenti alla realtà osservata. In questo senso la ricerca e la correzione degli errori vanno viste come operazioni attraverso cui, a fronte di una situazione di incertezza, vengono poste in atto tecniche di recupero e di ripristino dell'informazione "vera".

A fronte della verifica della presenza di errori nei dati esistono varie alternative possibili per lo statistico: ignorarne la presenza, integrarli, ponderarli.

Nel primo caso, l'uso di dati con valori mancanti e/o errati o anche l'uso dei soli dati corretti (soprattutto quando la mancata o errata risposta è molto elevata e concentrata su alcuni gruppi di popolazione) può rendere non utilizzabili, non significative o addirittura inattendibili le stime e le analisi statistiche prodotte.

L'integrazione dei dati, essendo in ogni caso un processo di ricostruzione di informazione, deve essere effettuato con grande cautela: esiste sempre il rischio che per rendere possibile la creazione di dati consistenti rispetto a prefissati modelli vengano distrutte informazioni. Per questo motivo, è innanzitutto opportuno che l'integrazione dei dati avvenga sulla base di metodologie e tecniche che diano prefissate garanzie di qualità e di efficienza, come il mantenimento delle distribuzioni originali dei dati, l'oggettività e la riproducibilità. In ogni caso, è necessario che il processo di imputazione venga attentamente monitorato, valutato e esaustivamente documentato. In tal modo, il risultato delle imputazioni presenta un duplice vantaggio: consente la disponibilità di insiemi di dati completi, coerenti e corretti; rende più agevole l'effettuazione di analisi statistiche sui dati.

Tra i metodi utilizzati per l'integrazione dei dati, si distinguono quelli basati sull'uso di donatori da quelli basati sull'adozione di modelli statistico-matematici di varia natura.

Nel primo caso, le informazioni mancanti o errate vengono sostituite con quelle provenienti da un'unità rispondente donatrice, scelta casualmente fra un insieme di unità candidate. Le unità donatrici candidate sono generalmente individuate sulla base di variabili ausiliarie che si suppone discriminino fra i diversi modelli di risposta.

Nel secondo caso, vengono utilizzati modelli deterministici in cui si assume una dipendenza di tipo lineare fra un sottoinsieme di variabili di interesse e un insieme di variabili esplicative. Le funzioni che esprimono tale dipendenza sono generalmente dipendenti da un insieme di parametri, che devono essere stimati sulla base delle informazioni fornite dalle unità rispondenti.

La ponderazione, generalmente utilizzata per il trattamento della mancata risposta totale, ha infine l'obiettivo di modificare i pesi (e quindi la rappresentatività nella popolazione) delle unità rispondenti, sulla base di informazioni ausiliarie e in maniera tale che queste possano adeguatamente rappresentare i non rispondenti.

5.2 L'indagine sulle organizzazioni e sui servizi

L'indagine sulle organizzazioni e sui servizi, come già accennato, è stata realizzata con tecnica CAPI e si è basata sull'intervista diretta alle organizzazioni e ai servizi che offrono prestazioni anche a persone senza dimora.

Le interviste sono state condotte attraverso due questionari elettronici:

- il questionario sull'organizzazione o ente;
- il questionario sul servizio.

L'adozione di un questionario di tipo elettronico, con controlli di tipo hard, ossia che non consentono la prosecuzione dell'intervista se non sono risolti, e soft (segnalazioni di situazioni non necessariamente errate su cui l'operatore può agire in modo interattivo) ha in parte ridotto il lavoro nella fase di correzione e imputazione dei dati.

Ad esempio, per alcuni quesiti non è stata prevista la mancata risposta, in altri è stata accettata solo dopo aver rilanciato la domanda.

Con il fine di contenere gli errori di digitazione, nel questionario elettronico è stato effettuato il pre-caricamento dei nominativi delle unità di rilevazione (organizzazioni e servizi) e di alcune informazioni già acquisite nella prima fase (ad es. informazioni anagrafiche, tipologia di servizi erogati), da confermare, aggiornare o rettificare durante l'intervista diretta.

L'adozione di un questionario elettronico ha, inoltre, permesso di impostare il routing automatico, quale funzione essenziale che solleva il rilevatore dalla gestione dei filtri e dei salti, condizionati dalla risposta a uno o più quesiti, inibendo, quindi, la possibilità di generare errori.

Sono stati infine inseriti opportuni controlli, volti a prevenire errori in fase di acquisizione.

Gli errori gestiti dal questionario elettronico sono di due tipi:

- errori di coerenza, riguardanti risposte incompatibili tra due o più domande;
- errori di range, riguardanti il dominio delle variabili (o intervallo di accettazione).

La mancata risposta è stata accettata solo nei casi in cui non si trattava di domande filtro, di domande cioè che determinavano la sequenza dei quesiti. Nel caso di domande con possibile risposta multipla (in cui erano accettate anche più modalità di risposta) sono stati introdotti controlli sulle modalità incompatibili.

Per i quesiti che prevedevano come risposta una variabile quantitativa, è stata introdotta una segnalazione nel caso in cui il valore inserito risultava esterno all'intervallo di accettazione stabilito a priori. Nel questionario sull'organizzazione, ad esempio, per la domanda "Come è stata finanziata in percentuale nel 2009 l'organizzazione/ente?" il totale delle percentuali per le fonti indicate doveva essere uguale a 100; per la domanda "qual è la data di fondazione del servizio?" il valore non poteva essere successivo alla data dell'intervista. Nel questionario sui servizi per la domanda "Rispetto all'ultimo mese, in quali giorni della settimana e in quali fasce orarie il servizio viene erogato?", gli orari di chiusura non potevano essere antecedenti a quelli di apertura; per la domanda "Quante persone senza dimora hanno ricevuto almeno una prestazione del servizio negli ultimi 12 mesi?" il valore non poteva essere superiore al numero di utenti dichiarato come risposta alla domanda "Quante persone hanno complessivamente ricevuto almeno una prestazione del servizio negli ultimi 12 mesi?".

In alcuni casi, i controlli impostati miravano solo a far riflettere l'intervistato e l'intervistatore sulla correttezza del dato; rendendo comunque possibile la conferma del dato inserito, se corretto.

La fase di individuazione e correzione probabilistica del dato (una volta individuati gli errori, la scelta delle variabili da correggere viene demandata all'algoritmo utilizzato) è stata preceduta da una fase deterministica (nella quale a ogni situazione di incompatibilità/incoerenza segue, contestualmente, l'indicazione della/e variabile/i da correggere) in presenza di errori di tipo sistematico. Ad esempio, in molti casi il numero di prestazioni dichiarate era l'ammontare totale nel mese piuttosto che, come richiesto, la media giornaliera nell'ultimo mese. Una correzione di tipo deterministico è stata adottata per la gestione delle informazioni contenute nei campi a testo libero (note e altro specificare), codificate a posteriori, anche attraverso il ricontatto dell'unità di rilevazione (ente e/o servizio).

La fase di individuazione e correzione probabilistica è stata preceduta altresì dalla predisposizione di un piano di compatibilità, in cui sono state definite le regole che determinano le relazioni o i vincoli tra le variabili del questionario. Sulla base di tali relazioni, è stato possibile individuare in modo automatico la presenza o meno di mancate risposte, incompatibilità o errori. L'individuazione e correzione delle variabili qualitative ha preceduto quelle delle variabili quantitative.

Nel piano di compatibilità, con riferimento alle variabili quantitative, sono state impostate sia regole di quadratura (ad esempio, nel questionario sui servizi, doveva essere uguale a 100 la somma dei valori indicati nella variabile "Nel corso degli ultimi 12 mesi le persone senza dimora di nazionalità italiana in che percentuale erano giovani, adulti, anziani?"), sia vincoli di esistenza (ad esempio, nel questionario sui servizi, il valore inserito per la domanda "Quante persone senza dimora hanno ricevuto almeno una prestazione del servizio negli ultimi 12 mesi?" doveva essere inferiore o al più uguale a quello della domanda "Quante persone hanno complessivamente ricevuto almeno una prestazione del servizio negli ultimi 12 mesi?").

Il controllo e la correzione delle variabili qualitative di tipo probabilistico sono stati effettuati con il software SCIA¹ (Sistema Controllo e Imputazione Automatici), che si basa sulla teoria sviluppata da due studiosi americani Fellegi e Holt nel 1976. Esplicitando le regole che costituiscono il piano di compatibilità e il dominio di ciascuna variabile qualitativa, il software individua tutte le situazioni di errore e corregge i record in modo ottimale, senza introdurre ulteriori errori, minimizzando il numero di variabili da modificare e mantenendo il più possibile inalterate le distribuzioni originarie delle variabili coinvolte. L'imputazione può essere del tipo "congiunta ristretta" (dato un certo record errato, vengono selezionati come possibili donatori quei record che possiedono, per le variabili di accoppiamento, valori identici a quelli contenuti nel record errato), "congiunta allargata" (dato un certo record errato, vengono selezionati come possibili donatori quei record che possiedono, per le variabili di accoppiamento, valori compresi in intervalli opportunamente determinati) o "sequenziale" (che imputa una variabile alla volta) ed è possibile impostare variabili di strato (che consentono l'applicazione delle procedure separatamente all'interno di ciascun strato) e di matching o di accoppiamento (utilizzate nel calcolo della funzione di distanza per individuare il donatore migliore). Le variabili di strato utilizzate sono state la tipologia del comune per l'indagine sulle organizzazioni e la tipologia del servizio per l'indagine sui servizi; non sono state, invece, utilizzate variabili di matching.

Nell'indagine sull'organizzazione, 2 record sono stati corretti tramite l'imputazione congiunta ristretta, 31 con quella allargata e 27 con l'imputazione sequenziale. Nell'indagine sui servizi, i valori sono stati rispettivamente 5, 150 e 13.

Dopo aver completato la procedura di correzione e imputazione delle variabili qualitative, per alcune variabili quantitative, è stata effettuata la ricerca di valori anomali tramite il software BANFF² (<http://www.istat.it/it/strumenti/metodi-e-software/software/banff-geis>). Rispetto ad alcune variabili di notevole importanza per la predisposizione del campione dell'indagine sulle persone senza dimora, quali il numero di

¹ Istat, 2004.

² Statistics Canada, 2008.

utenti, il numero di utenti senza dimora, le prestazioni erogate, il totale degli operatori del servizio, è stato applicato il metodo ratio; questo si basa sulla definizione di una funzione di distanza rispetto a variabili ausiliarie. Ad esempio, nella fase di ricerca dei valori anomali per la variabile “numero di utenti” è stato applicato il metodo ratio usando come variabili ausiliarie la numerosità della popolazione residente nel comune in cui ha sede il servizio, il numero di risorse umane operanti nel servizio, il numero di utenti senza dimora, le prestazioni erogate. Al termine della procedura, sono stati individuati 24 valori anomali (7 per il numero di utenti, 3 per il numero di utenti senza dimora, 13 per le risorse umane, 1 per le prestazioni).

Il metodo usato in BANFF per l'imputazione probabilistica è il nearest neighbor donor: i valori mancanti o errati, per una o più variabili, sono sostituiti congiuntamente con i valori delle stesse variabili nell'unità più vicina (donatore). Il donatore è selezionato da un serbatoio di unità complete (prive di missing), coerenti (cioè che soddisfano tutte le regole di compatibilità) e che presentano valori compatibili con quelli già presenti nell'unità ricevente, in base alla funzione di distanza calcolata rispetto ad un insieme di variabili di accoppiamento (o matching).

Nel caso del questionario sulle organizzazioni, l'individuazione del donatore è stata impostata specificando come variabile di strato la tipologia del comune (grandi comuni, comuni periferici delle aree metropolitane, comuni con 70-250 mila abitanti, comuni capoluogo con 30-70 mila abitanti) e come variabili di accoppiamento la ripartizione geografica e la popolazione residente nel comune. Nel caso del questionario sui servizi, l'individuazione del donatore è stata impostata separatamente per ciascuna tipologia del servizio (mensa, dormitorio, dormitorio di emergenza, ecc.), usando come variabili di accoppiamento la ripartizione geografica e la popolazione residente nel comune. Nelle tavole 5.1 e 5.2 sono riportati gli interventi effettuati nelle fasi di correzione e imputazione sulle principali variabili relative alle organizzazioni e gli effetti su alcuni loro parametri distributivi.

Il processo di correzione e imputazione delle variabili relative al questionario sull'organizzazione è stato estremamente contenuto e ispirato ad un criterio di prudenza che non ha dato luogo ad uno stravolgimento dei dati di partenza.

La procedura di correzione delle risposte ritenute errate è apparsa molto modesta, interessando solo 12 variabili qualitative, per un totale di 53 casi, e nessuna delle variabili quantitative; la variabile che ha subito più correzioni è stata quella relativa alla disponibilità per altri soggetti delle informazioni raccolte sull'utenza da parte dell'organizzazione (2,5 per cento).

L'imputazione dei valori mancanti ha riguardato 15 variabili, per un totale di 106 casi; la percentuale più elevata di valori mancanti imputati, tra le variabili qualitative, si osserva per il livello territoriale in cui l'organizzazione ha operato (5,2 per cento). Per le variabili quantitative, il valore risulta leggermente più elevato, attestandosi al 6,2 per cento; tuttavia, l'applicazione delle procedure non ha determinato alcun impatto sulle distribuzioni e i principali parametri distributivi non risultano dissimili.

Tavola 5.1 - Interventi sulle variabili relative al questionario sulle organizzazioni e gli enti (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori corretti		Valori errati imputati		Valori mancanti imputati		Numero totale di osservazioni	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Forma giuridica dell'organizzazione	722	99,3	5	0,7	0	0,0	727	100,0
Coordinamento e scambi tra i propri servizi	725	99,7	0	0,0	2	0,3	727	100,0
Collaborazione dei servizi al percorso individuale della psd	725	99,7	0	0,0	2	0,3	727	100,0
Associazione formale con organizzazione su scala territoriale più ampia	717	98,6	0	0,0	10	1,4	727	100,0
Partecipazione a tavoli su povertà	700	96,3	8	1,1	19	2,6	727	100,0
Attività di ricerca	717	98,6	0	0,0	10	1,4	727	100,0
Azioni di sensibilizzazione dell'opinione pubblica	724	99,6	1	0,1	2	0,3	727	100,0
Diffusione informazione su utenza	707	97,2	18	2,5	2	0,3	727	100,0
Tipologia dell'ente	112	96,6	0	0,0	4	3,4	116	100,0
Natura di onlus	604	98,9	1	0,2	6	1,0	611	100,0
Certificazione di qualità	595	97,4	0	0,0	16	2,6	611	100,0
Livello territoriale operativo	579	94,8	0	0,0	32	5,2	611	100,0
Rapporti con organizzazioni di volontariato	607	99,3	4	0,7	0	0,0	611	100,0
Rapporti con associazioni di promozione	611	100,0	0	0,0	0	0,0	611	100,0
Rapporti con fondazioni	605	99,0	6	1,0	0	0,0	611	100,0
Rapporti con cooperative sociali	610	99,8	1	0,2	0	0,0	611	100,0
Rapporti con enti religiosi	611	100,0	0	0,0	0	0,0	611	100,0
Rapporti con imprese	611	100,0	0	0,0	0	0,0	611	100,0
Rapporti con enti locali	611	100,0	0	0,0	0	0,0	611	100,0
Rapporti con amministrazioni regionali	609	99,7	2	0,3	0	0,0	611	100,0
Rapporti con partiti o sindacati	609	99,7	2	0,3	0	0,0	611	100,0
Rapporti con altre organizzazioni	610	99,8	1	0,2	0	0,0	611	100,0
Forme di scambio tra servizi: riunioni periodiche	577	100,0	0	0,0	0	0,0	577	100,0
Forme di scambio tra servizi: scambio di informazioni	577	100,0	0	0,0	0	0,0	577	100,0
Forme di scambio tra servizi: database condiviso	577	100,0	0	0,0	0	0,0	577	100,0
Forme di scambio tra servizi: altro	577	100,0	0	0,0	0	0,0	577	100,0
Modalità di collaborazione: riunioni	512	100,0	0	0,0	0	0,0	512	100,0
Modalità di collaborazione: contatti telefonici	512	100,0	0	0,0	0	0,0	512	100,0
Modalità di collaborazione: database condiviso	508	99,2	4	0,8	0	0,0	512	100,0
Modalità di collaborazione: altro	512	100,0	0	0,0	0	0,0	512	100,0
Azioni di sensibilizzazioni: convegni	412	99,8	0	0,0	1	0,2	413	100,0
Azioni di sensibilizzazioni: dibattiti	413	100,0	0	0,0	0	0,0	413	100,0
Azioni di sensibilizzazioni: documenti	413	100,0	0	0,0	0	0,0	413	100,0
Azioni di sensibilizzazioni: volantini	413	100,0	0	0,0	0	0,0	413	100,0
Azioni di sensibilizzazioni: campagne	413	100,0	0	0,0	0	0,0	413	100,0
Azioni di sensibilizzazioni: interventi nelle scuole	413	100,0	0	0,0	0	0,0	413	100,0
Azioni di sensibilizzazioni: altro	413	100,0	0	0,0	0	0,0	413	100,0
Finanziamento con risorse proprie	573	93,8	0	0,0	38	6,2	611	100,0
Finanziamento pubblico	573	93,8	0	0,0	38	6,2	611	100,0
Finanziamento privato	573	93,8	0	0,0	38	6,2	611	100,0

Tavola 5.2 - Effetti delle procedure di correzione e imputazione sulle variabili quantitative relative al questionario sulle organizzazioni/enti

VARIABILE	Prima					Dopo				
	Numero di enti	Valori mancanti	Me-diana	Media	Dev. Standard	Numero di enti	Valori mancanti	Me-diana	Media	Dev. Standard
Finanziamento con risorse proprie	573	38	25	40,1	40,2	611	0	25	40,0	40,1
Finanziamento pubblico	573	38	20	34,7	37,6	611	0	20	34,3	37,5
Finanziamento privato	573	38	0	25,3	34,1	611	0	0	25,7	34,5

Nelle tavole 5.3 e 5.4 sono riportati gli interventi effettuati nelle fasi di correzione e imputazione sulle principali variabili relative ai servizi e gli effetti su alcuni loro parametri distributivi.

Tavola 5.3 - Interventi sulle variabili relative al questionario sui servizi (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori invariati		Valori modificati		Valori mancanti imputati		Numero totale di servizi	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Tipo di servizio	3.083	98,7	34	1,1	8	0,3	3.125	100,0
Ubicazione	3.020	96,6	90	2,9	15	0,5	3.125	100,0
Motivo ubicazione	3.080	98,6	0	0,0	45	1,4	3.125	100,0
Mesi di apertura	3.114	99,6	0	0,0	11	0,4	3.125	100,0
Limite temporale di prestazioni	3.115	99,7	1	0,0	9	0,3	3.125	100,0
Limite del numero di prestazioni	3.123	99,9	0	0,0	2	0,1	3.125	100,0
Nessun limite di prestazioni	3.119	99,8	0	0,0	6	0,2	3.125	100,0
Azioni di accompagnamento	3.111	99,6	0	0,0	14	0,4	3.125	100,0
Informazioni su utenza all'accesso	3.121	99,9	4	0,1	0	0,0	3.125	100,0
Informazioni su utenza durante l'intervento	3.124	100,0	1	0,0	0	0,0	3.125	100,0
Informazioni su utenza periodicamente	3.125	100,0	0	0,0	0	0,0	3.125	100,0
Informazioni su utenza alla fine dell'intervento	3.125	100,0	0	0,0	0	0,0	3.125	100,0
Nessuna informazione su utenza	3.107	99,4	18	0,6	0	0,0	3.125	100,0
Quante psd arrivano su segnalazione	3.091	98,9	19	0,6	15	0,5	3.125	100,0
Modalità accesso alle prestazioni	3.103	99,3	4	0,1	18	0,6	3.125	100,0
Contatto con i servizi sanitari tramite protocolli	3.090	98,9	35	1,1	0	0,0	3.125	100,0
Contatto con i servizi sanitari tramite rapporti informali	3.097	99,1	28	0,9	0	0,0	3.125	100,0
Nessun contatto con i servizi sanitari	3.110	99,5	15	0,5	0	0,0	3.125	100,0
Partecipazione utenza nell'attività del servizio	3.109	99,5	1	0,0	15	0,5	3.125	100,0
Ore giornaliere di apertura	2.744	87,8	293	9,4	88	2,8	3.125	100,0
Numero di utenti	1.848	59,1	1.258 (a)	40,3	19	0,6	3.125	100,0
% operatori volontari	3.048	97,5	2	0,1	75	2,4	3.125	100,0
Informazioni sui servizi offerti dall'ente	2.167	100,0	0	0,0	0	0,0	2.167	100,0
Informazioni sui servizi offerti al di fuori	2.167	100,0	0	0,0	0	0,0	2.167	100,0

(a) Il numero elevato è legato al processo di stima del valore puntuale a partire da quello in classi.

Tavola 5.3 segue - Interventi sulle variabili relative al questionario sui servizi (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori invariati		Valori modificati		Valori mancanti imputati		Numero totale di servizi	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Accompagnamento presso altri servizi dell'ente	2.167	100,0	0	0,0	0	0,0	2.167	100,0
Accompagnamento presso servizi al di fuori dell'ente	2.166	100,0	1	0,0	0	0,0	2.167	100,0
Accompagnamento percorso individuale	2.167	100,0	0	0,0	0	0,0	2.167	100,0
Altro tipo di azione di accompagnamento delle psd	2.166	100,0	1	0,0	0	0,0	2.167	100,0
Informazioni registrate per documentare lavoro	2.619	99,7	9	0,3	0	0,0	2.628	100,0
Informazioni registrate per monitorare utenti	2.626	99,9	2	0,1	0	0,0	2.628	100,0
Informazioni registrate per contribuire alla definizioni di altri interventi	2.625	99,9	3	0,1	0	0,0	2.628	100,0
Informazioni registrate per altri motivi	2.627	100,0	1	0,0	0	0,0	2.628	100,0
Strumenti con cui vengono registrati i dati	2.619	99,7	0	0,0	9	0,3	2.628	100,0
Chi filtra l'accesso	1.115	99,7	0	0,0	3	0,3	1.118	100,0
Lista di attesa per accedere alla prestazione	1.105	98,8	12	1,1	1	0,1	1.118	100,0
Contatto con ospedali	2.266	100,0	1	0,0	0	0,0	2.267	100,0
Contatto con ASL	2.266	100,0	1	0,0	0	0,0	2.267	100,0
Contatto con dipartimento igiene mentale	2.267	100,0	0	0,0	0	0,0	2.267	100,0
Contatto con SERT	2.265	99,9	2	0,1	0	0,0	2.267	100,0
Contatto con altri servizi	2.267	100,0	0	0,0	0	0,0	2.267	100,0
Contatti che permettono accesso ai servizi sanitari	2.232	98,5	0	0,0	35	1,5	2.267	100,0
Utente informato sulla possibilità di partecipazione	688	99,1	0	0,0	6	0,9	694	100,0
Partecipazione alla definizione del progetto individuale	687	99,0	7	1,0	0	0,0	694	100,0
Partecipazione alle modalità di erogazione del servizio	687	99,0	7	1,0	0	0,0	694	100,0
Partecipazione alla progettazione di attività	686	98,8	8	1,2	0	0,0	694	100,0
Altra modalità di partecipazione	686	98,8	8	1,2	0	0,0	694	100,0
Cogestione delle attività	693	99,9	1	0,1	0	0,0	694	100,0
Budget per la partecipazione	694	100,0	0	0,0	0	0,0	694	101,0

Tavola 5.4 - Effetti delle procedure di correzione e imputazione sulle variabili quantitative relative al questionario sui servizi

VARIABILE	Prima					Dopo				
	Numero di servizi	Valori mancanti	Media	Media	Dev. standard	Numero di servizi	Valori mancanti	Media	Media	Dev. standard
Ore giornaliere di apertura	3.037	88	4,0	7,5	7,3	3.125	0	4,0	7,4	7,1
Utenti	3.106	19	100,0	718,3	5.074,4	3.125	0	190,0	837,1	2.884,4
% operatori volontari	3.050	75	67,1	54,4	42,2	3.125	0	67,6	54,5	42,1

Anche il processo di correzione e imputazione delle variabili nel questionario sui servizi è risultato abbastanza contenuto, con un impatto minimo sui dati di partenza.

Un discorso a parte merita la variabile relativa al numero di utenti. Data l'importanza dell'informazione e consapevoli della difficoltà a rilevarla correttamente, nel questionario è stata prevista la possibilità di indicare una classe di appartenenza, nel caso in cui l'intervistato non fosse stato in grado di fornire il valore puntuale. Tale strategia ha contenuto la mancata risposta, che ha riguardato appena lo 0,6 per cento dei record, ma nello stesso tempo, il dato è stato indicato in classi per ben il 40 per cento dei casi e ha comportato la necessità di stimare il valore puntuale, a partire da quello in classi. La stima è stata ottenuta tramite imputazione casuale (realizzata con BANFF) all'interno della classe indicata dal rispondente.

L'impatto della procedura di correzione delle risposte ritenute errate è apparso modesto, interessando 27 variabili qualitative, per un totale di 314 casi, e 3 variabili quantitative, per un totale di 1.553 casi (1.258 sono per la variabile relativa al numero di utenti).

La variabile qualitativa che ha subito più correzioni è stata quella relativa all'ubicazione del servizio (2,9 per cento), per la quale gli interventi hanno riguardato soprattutto la ricodifica della modalità altro che doveva essere specificata nel campo a risposta aperta.

L'imputazione dei valori mancanti ha riguardato solo 19 variabili, per un totale di 394 casi. La percentuale più elevata di valori mancanti imputati tra le variabili qualitative si osserva per quella relativa alla motivazione della scelta dell'ubicazione del servizio (1,4 per cento). Per le variabili quantitative, i valori risultano più elevati, raggiungendo il 2,8 per cento nel caso del numero di ore di apertura del servizio, senza tuttavia ripercussioni sui principali parametri della distribuzione.

5.3 L'indagine sulle persone senza dimora

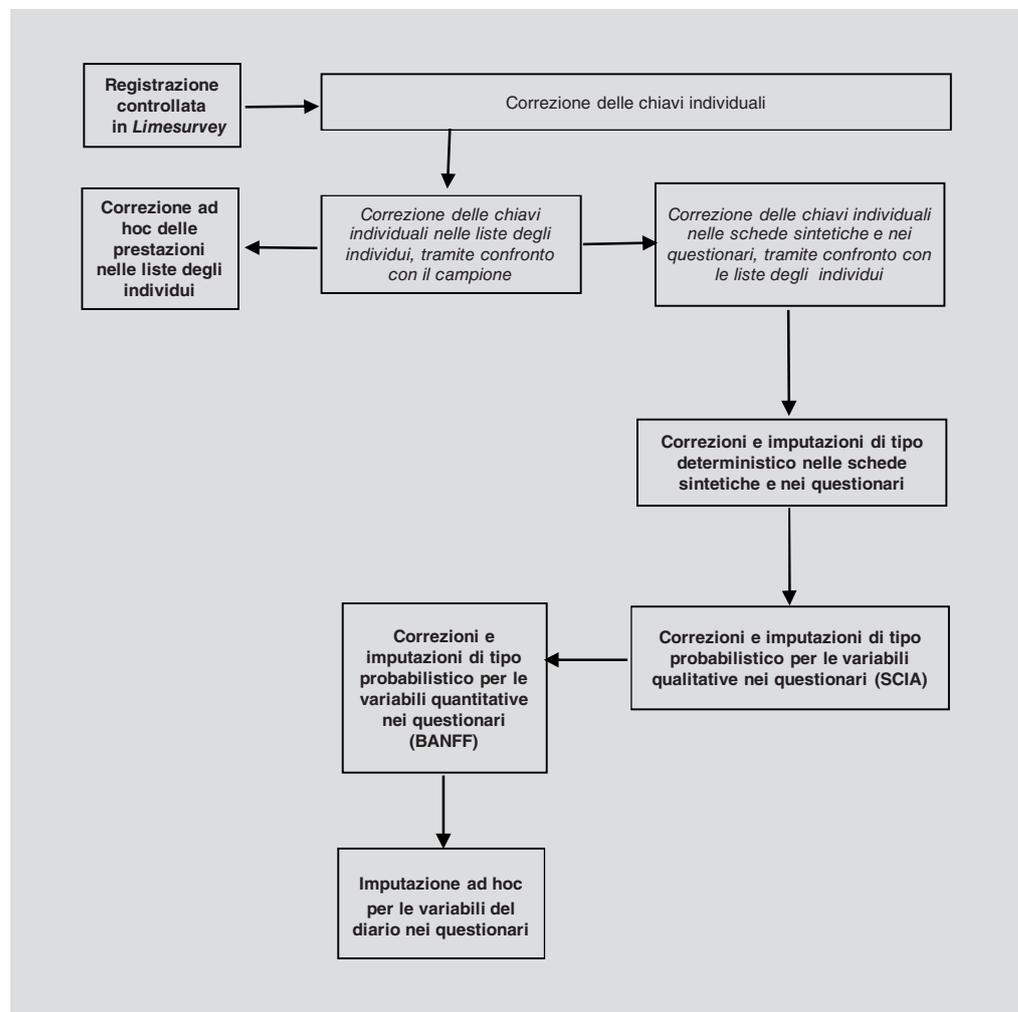
L'indagine sulle persone senza dimora ha utilizzato quattro modelli di rilevazione cartacei:

- "Lista degli individui selezionati"
- "Scheda sintetica per persona senza dimora che non è in grado di fare l'intervista"
- "Questionario per intervista diretta nei servizi di accoglienza notturna"
- "Questionario per intervista diretta nei servizi di mensa".

L'acquisizione delle informazioni tramite questionario cartaceo aumenta, in generale, la possibilità di effettuare errori sia nella fase di compilazione sia in quella di registrazione, rendendo indispensabile un'intensa fase di controllo e correzione dei dati.

Anche in questo caso il trattamento dei dati si è basato sull'applicazione della metodologia di Fellegi-Holt e sull'uso di software generalizzati, distintamente per le variabili qualitative (SCIA) e quantitative (BANFF). Lo schema di correzione è illustrato nella figura 5.1.

Figura 5.1 - Schema di procedura di correzione e imputazione nell'indagine sulle persone senza dimora



5.3.1 La strategia di acquisizione dati

Se si utilizzano questionari cartacei, la prima fase della procedura di controllo e correzione è rappresentata dalla registrazione dei dati in modalità controllata. Il data entry viene cioè effettuato attraverso un software che, rispetto a regole preimpostate, segnala, contestualmente all'immissione del dato, la presenza di errori, di valori anomali, di incongruenze e di dati mancanti nel record che si sta registrando (regole del tutto simili a quelle che vengono definite nel questionario elettronico per la fase di acquisizione del dato). La fase di registrazione controllata è quindi di notevole importanza per la riduzione dell'errore non campionario che potrebbe verificarsi a causa di una non corretta registrazione dei dati; impedisce, infatti, l'immissione di valori non ammissibili (controlli di dominio) e consente di controllare la sequenza del questionario in funzione delle risposte fornite a quesiti filtro (controlli di percorso).

Per l'indagine sulle persone senza dimora è stata sviluppata un'applicazione web, tramite il software LimeSurvey, che ha consentito l'acquisizione dei dati nei centri territoriali di raccolta dei questionari cartacei compilati dai rilevatori. Data l'importanza dello strumento, le liste individui sono state invece acquisite direttamente dall'Istat.

Nell'applicazione si è deciso di introdurre sia controlli di dominio sia controlli di percorso. Per le variabili qualitative, poteva essere digitato solo un valore compreso nelle modalità di risposta previste; la mancata risposta era possibile solo nei casi in cui non si trattava di domande filtro che rimandavano ad altre sezioni del questionario.

Per ogni variabile quantitativa, è stato predefinito un intervallo di accettazione; la digitazione di un valore esterno all'intervallo veniva segnalata come valore "anomalo", costringendo l'addetto alla registrazione a verificare la corrispondenza con quanto riportato nel questionario cartaceo e, di conseguenza, limitando gli errori non campionari dovuti alla fase di registrazione. Tutti i controlli attivati sono stati di tipo hard, ossia la non rimozione dell'errore non permetteva di proseguire con la digitazione.

Sempre con l'obiettivo di contenere gli errori di registrazione, è stata predisposta una tabella di raccordo tra i codici del comune, della provincia, dello Stato Estero e dei servizi e il corrispondente campo alfabetico; una volta selezionato il campo alfabetico in un menù a scelta, appariva automaticamente il corrispondente codice, precompilato, e, quindi, non modificabile.

Tutti i modelli di rilevazione contengono la chiave individuale univoca, ottenuta dalla concatenazione di alcune variabili relative a: il servizio, la data dell'intervista, il codice del rilevatore e il tipo di intervista effettuata (intervista completa o scheda sintetica). Tali variabili, inserite all'inizio di ogni modello, erano obbligatorie, ossia non era possibile andare avanti nella digitazione se non risultavano tutte compilate (gli eventuali valori mancanti sul questionario cartaceo sono stati recuperati anche ricontattando il referente territoriale).

Come già accennato, ad eccezione delle domande filtro e delle domande che costituiscono la chiave identificativa, sono state accettate anche risposte mancanti; ciò ha, ovviamente, determinato un carico di lavoro elevato nella fase di imputazione.

5.3.2 Tipologia dei controlli

La prima fase del processo di controllo ha riguardato l'individuazione delle situazioni di errore che si manifestano tramite:

- la non univocità o non coerenza delle chiavi individuali (errori sulle chiavi identificative);
- la violazione delle relazioni intercorrenti tra le variabili rilevate (incoerenze tra valori di variabili diverse), come, ad esempio, l'assenza di un guadagno per una persona dichiaratasi occupata, oppure una durata nella condizione di senza dimora superiore all'età.

Particolare attenzione è stata, infine, dedicata alla fase di controllo e correzione della variabile riguardante le prestazioni erogate nel giorno e nella fascia oraria di svolgimento delle interviste, informazione registrata nella lista individui. Tale informazione è stata messa a confronto con quella rilevata nella seconda fase della ricerca, nonostante i riferimenti temporali fossero diversi: in quest'ultimo caso si trattava delle prestazioni giornaliere mediamente erogate nel mese precedente l'intervista. Pur consapevoli della differenza definitoria, oltre che del lasso temporale intercorso tra la seconda e la terza fase della ricerca, il confronto tra i due dati ha permesso di individuare i casi in cui il dato riportato nella lista degli individui era sbagliato (nella maggior parte dei casi perché coincidente con il numero di individui selezionati per

l'intervista); la correzione dell'errore è stata effettuata anche attraverso il contatto diretto con il referente territoriale e quindi con il servizio.

5.3.3 Le correzioni deterministiche

Il sistema di registrazione dei dati in modalità controllata ha ridotto al minimo la possibilità che si verificassero errori di tipo sistematico, dovuti al mancato rispetto delle norme di compilazione del questionario cartaceo da parte dei rilevatori. Soltanto in un numero esiguo di casi sono state quindi effettuate correzioni delle variabili secondo un approccio deterministico; di seguito vengono illustrati i casi più significativi.

Sono state corrette in modo deterministico le variabili relative all'età e al sesso riportate nelle schede sintetiche e nei questionari per intervista diretta; grazie all'abbinamento esatto (tramite le chiavi individuali) dei vari modelli di rilevazione, la correzione si è basata sull'informazione presente sulla lista individui.

Nei questionari per intervista diretta sono state, inoltre, imputate con approccio deterministico le mancate risposte alla variabile "Qual è il titolo di studio più elevato che hai conseguito?", utilizzando le informazioni della variabile "Quanti anni complessivamente è andato a scuola?"; questo tipo di imputazione è stata effettuata in 24 casi, per tutti gli altri è stata adottata un'imputazione di tipo probabilistico.

Altre imputazioni e correzioni di tipo deterministico sono state adottate per le variabili relative alla condizione familiare presente e passata, come ad esempio, la domanda "Ha avuto un coniuge/partner?" e la domanda "Ha avuto figli?". Per queste variabili la logica adottata è stata la seguente:

- se la persona non risponde alla domanda "Ha avuto un coniuge/partner?" oppure "Ha avuto figli?", ma indica o per quanto tempo ha vissuto con il coniuge/partner e/o con i figli oppure da quanto tempo non vive con loro, viene imputato il fatto di avere avuto coniuge/partner o figli;
- se alle domande sulla rete familiare "Con chi è in contatto?" la risposta riguarda il coniuge/partner, l'ex coniuge/partner oppure i figli, viene ancora una volta imputato il fatto di avere avuto coniuge/partner o figli.

La stessa logica è stata utilizzata per l'imputazione della mancata risposta alla variabile "Suo padre e sua madre sono ancora in vita?": se la persona ha risposto di essere ancora in contatto con i suoi genitori, se ne deduce che i genitori sono ancora in vita.

Per l'imputazione della mancata risposta alla variabile "Dove viveva prima di cominciare a dormire in questo tipo di luoghi?", sono state incrociate le risposte alla variabile "Quanto tempo fa ha dormito per l'ultima volta a casa sua?" con quelle della variabile "Da quanto tempo vi dorme [per strada]?"; se il tempo indicato era lo stesso in entrambi i casi, allora la persona prima di diventare senza dimora viveva a casa sua.

Per la variabile "Con chi viveva in quella casa?", la mancata risposta è stata imputata utilizzando le informazioni della variabile "Per quanto tempo ci ha vissuto?" e quelle della variabile relativa al tempo di convivenza con il coniuge/partner e al tempo di convivenza con i figli. In caso di coincidenza tra i valori, è stato possibile dedurre che la persona aveva vissuto con il coniuge/partner oppure con i figli.

Infine va segnalato che, per quanto riguarda i dati contenuti nelle schede sintetiche, sono state adottate unicamente correzioni e imputazioni di tipo deterministico, poiché quasi tutti i quesiti prevedevano la modalità "nessuna informazione". Si ricorda, infatti, che nelle schede sintetiche le informazioni sono state spesso rilevate

tramite l'ausilio degli operatori sociali, in quanto relative a persone senza dimora con problemi di disabilità motoria, dipendenza o con una ridotta conoscenza della lingua italiana.

5.3.4 Le correzioni di tipo probabilistico per le variabili qualitative

Le correzioni di tipo probabilistico sono state adottate solo per i questionari per intervista diretta nelle mense e nei servizi di accoglienza notturna.

In particolare, le incoerenze tra risposte a quesiti diversi di una stessa unità statistica, relative a variabili di natura qualitativa, sono state trattate con il software generalizzato SCIA.

Tale software permette l'impostazione di un piano di controllo e correzione di dati di una qualsiasi indagine e integra correzioni di natura probabilistica e deterministica con il 'metodo del donatore', passando da un approccio all'altro in maniera gerarchica.

Il questionario sulle persone senza dimora, piuttosto lungo e articolato, ha dato origine ad un insieme di regole impossibili da derivare in un'unica fase; la procedura propeutica all'imputazione dei dati è stata perciò suddivisa in due passi (detti 'progetti').

Una prima parte ha riguardato le regole per le variabili qualitative dall'inizio del questionario al quesito "Vive in Italia?", la seconda parte ha riguardato le regole per le variabili qualitative dal quesito "Attualmente Lei lavora, anche in modo saltuario?" fino al termine del questionario.

Allo stesso modo è stato suddiviso l'insieme delle variabili, avendo cura di introdurre nel secondo passo le variabili del primo passo citate nelle regole del secondo.

Le variabili non modificabili del primo passo di correzione sono state scelte ragionando sui profili delle persone senza dimora: è stata resa non modificabile l'età degli individui intervistati, la cittadinanza, il sesso e il quesito sui conviventi con la persona senza dimora; in particolare l'età e la cittadinanza sono state considerate variabili di strato.

Al secondo passo le variabili già corrette nel primo passo sono state poste come variabili non ulteriormente o nuovamente modificabili dalle regole del secondo passo.

Tutti gli interventi effettuati dal software per correggere le variabili del primo passo generano un file di dati puliti che costituisce l'input per le operazioni del secondo passo di correzione.

5.3.5 Le correzioni di tipo probabilistico per le variabili quantitative

La procedura di correzione e imputazione delle variabili quantitative è stata affrontata prevalentemente con il software generalizzato BANFF. La localizzazione degli errori è fatta tramite l'algoritmo di Chernikova basato sul paradigma di Fellegi-Holt. Per quanto riguarda l'imputazione, BANFF implementa diversi metodi e quello adottato è il donatore di minima distanza, ossia i valori vengono prelevati dall'unità più simile, rispetto ad un insieme di variabili ritenute legate a quelle da imputare e all'interno di specifici strati.

Prima di procedere con la fase di controllo e correzione probabilistica in BANFF, sono stati effettuati controlli sulle variabili quantitative, al fine di individuare gli outlier, intesi come valori anomali, da correggere o da escludere nelle fasi successive e da



non utilizzare come potenziali donatori. La procedura di individuazione degli outlier suggerita da Hidioglou-Berthelot, contempla 3 diversi metodi: (i) current, che si basa sulla distanza tra quartili della distribuzione; (ii) ratio, che si avvale dell'aiuto di variabili di controllo o ausiliarie; (iii) historical trend, se si dispone di una serie storica. La procedura di individuazione degli outlier adottata nell'indagine sulle persone senza dimora si basa sul metodo current e non ha individuato alcun valore anomalo per nessuna delle variabili quantitative considerate.

Così come avviene in SCIA, il primo passo necessario per realizzare controlli e correzioni di tipo probabilistico è quello di definire le regole del piano di compatibilità, che comprendono i vincoli di quadratura, i vincoli di esistenza e i relativi domini. È importante sottolineare che il software BANFF è in grado di trattare solo relazioni lineari tra le variabili.

Una volta definito il piano di compatibilità e localizzati gli errori, si è proceduto con l'imputazione, adottando, tra i metodi possibili, (i) con donatore di distanza minima, (ii) con stimatore, (iii) di massa (caso in cui i record che devono essere imputati sono noti ed anche i campi da imputare sono noti ed identici per tutti i record), quello con donatore di distanza minima. Questo si basa sul criterio di somiglianza, secondo cui per ciascun record con dati da imputare viene utilizzato come donatore il record ad esso più simile. Un record è un potenziale donatore se e solo se soddisfa tutte le regole del piano di compatibilità e viene accettato come tale se e solo se i valori imputati nel record ricevente soddisfano tutte le regole.

È possibile specificare delle variabili da usare obbligatoriamente nell'accoppiamento tra i potenziali donatori e i record riceventi, al fine di stabilire criteri specifici, al di là di quelli casuali, per l'individuazione del donatore migliore.

Entrando nel dettaglio, le regole di compatibilità nell'indagine sulle persone senza dimora non hanno riguardato vincoli di quadratura, ma vincoli di esistenza su: durata della condizione di senza dimora, tempo di permanenza in Italia, tempo di convivenza con il coniuge e tempo trascorso dall'ultima convivenza, tempo di convivenza con i figli e tempo trascorso dall'ultima convivenza, tempo vissuto in casa e tempo trascorso dall'ultima volta che vi ha vissuto, tempo di svolgimento di un eventuale lavoro (presente o passato), tempo trascorso senza lavorare e durata di un'eventuale malattia.

Il criterio di imputazione adottato è per strati, in base alle variabili sesso e cittadinanza, ritenute maggiormente caratterizzanti la popolazione oggetto di studio: il donatore è stato, quindi, individuato all'interno di sottogruppi specifici della popolazione (uomini italiani, uomini stranieri, donne italiane, donne straniere). Inoltre, per individuare il donatore migliore, è stata indicata come variabile di distanza l'informazione sull'uso di strutture di accoglienze notturne nel mese precedente l'intervista.

Il processo di correzione e imputazione non è stato rilevante, il numero di campi che hanno subito un cambiamento, nella situazione peggiore, non ha superato il 15 per cento. Per 77 variabili su 119, la percentuale di casi che hanno subito una variazione è stata al massimo del 3 per cento.

L'imputazione dei valori mancanti ha riguardato soprattutto le variabili relative al lavoro, ai contatti con familiari ed amici, ai luoghi di pernottamento. Inoltre, per diverse variabili (27) non è stato osservato alcun dato mancante.

La fase di correzione delle risposte ritenute errate è stata molto contenuta, interessando pochi casi. Fa eccezione la variabile relativa alla durata della condizione di senza dimora, che, fortemente correlata a diverse variabili rilevate nel questionario

(in particolare, età, tempo trascorso dall'ultima convivenza con il coniuge e/o i figli, tempo trascorso dall'ultima volta in cui la persona ha dormito a casa sua), è stata corretta nell'11,4 per cento dei record, determinando un aumento dei valori mediani (da 270 a 281) e medi (da 782,3 a 838,3).

Nelle tavole 5.5 e 5.6 sono riportati gli interventi effettuati nelle fasi di correzione e imputazione sulle principali variabili e gli effetti su alcuni loro parametri distributivi.

Tavola 5.5 - Interventi sulle variabili relative al questionario sulle persone senza dimora (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori invariati		Valori modificati		Valori mancanti imputati		Numero totale di psd	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Da quanti giorni è senza dimora	3.647	86,2	482	11,4	104	2,5	4.233	100,0
Età (in anni)	4.113	97,2	57	1,3	63	1,5	4.233	100,0
Da quanti giorni vive in Italia	2.402	97,0	0	0,0	75	3,0	2.477	100,0
Cittadinanza italiana	1.863	97,6	0	0,0	46	2,4	1.909	100,0
Vive con i genitori	151	100,0	0	0,0	0	0,0	151	100,0
Vive con i fratelli/sorelle	151	100,0	0	0,0	0	0,0	151	100,0
Vive con altri familiari	151	100,0	0	0,0	0	0,0	151	100,0
I genitori sono in vita	3.969	94,9	0	0,0	213	5,1	4.182	100,0
Tipo di lavoro	1.248	99,4	0	0,0	7	0,6	1.255	100,0
Da quanti giorni lavora	1.213	96,7	2	0,2	40	3,2	1.255	100,0
Quanti giorni lavora in un mese	1.189	94,7	0	0,0	66	5,3	1.255	100,0
Guadagno mensile	1.109	88,4	3	0,2	143	11,4	1.255	100,0
Lavora e: riceve una pensione	1.225	97,6	3	0,2	27	2,2	1.255	100,0
Lavora e: riceve soldi da enti pubblici	1.226	97,7	4	0,3	25	2,0	1.255	100,0
Lavora e: riceve soldi da familiari	1.236	98,5	2	0,2	17	1,4	1.255	100,0
Lavora e: riceve soldi da amici, parenti	1.235	98,4	2	0,2	18	1,4	1.255	100,0
Lavora e: riceve soldi da persone non conosciute	1.225	97,6	1	0,1	29	2,3	1.255	100,0
Lavora e: riceve soldi da volontari	1.225	97,6	2	0,2	28	2,2	1.255	100,0
Lavora e: riceve altri soldi	1.111	88,5	15	1,2	129	10,3	1.255	100,0
Non lavora e: riceve una pensione	2.889	97,0	7	0,2	82	2,8	2.978	100,0
Non lavora e: riceve soldi da enti pubblici	2.885	96,9	11	0,4	82	2,8	2.978	100,0
Non lavora e: riceve soldi da familiari	2.913	97,8	6	0,2	59	2,0	2.978	100,0
Non lavora e: riceve soldi da amici, parenti	2.916	97,9	3	0,1	59	2,0	2.978	100,0
Non lavora e: riceve soldi da persone non conosciute	2.879	96,7	14	0,5	85	2,9	2.978	100,0
Non lavora e: riceve soldi da volontari	2.861	96,1	32	1,1	85	2,9	2.978	100,0
Non lavora e: riceve altri soldi	2.695	90,5	93	3,1	190	6,4	2.978	100,0
Motivi per cui non lavora	2.909	97,7	6	0,2	63	2,1	2.978	100,0
Non ha mai lavorato	2.978	100,0	0	0,0	0	0,0	2.978	100,0
Da quanti giorni non lavora	2.580	94,9	1	0,0	137	5,0	2.718	100,0
Ha mai avuto un lavoro stabile	2.557	92,5	0	0,0	207	7,5	2.764	100,0
Da quanti giorni non svolge il lavoro stabile	2.316	89,0	1	0,0	285	11,0	2.602	100,0
Per quanti giorni ha svolto il lavoro stabile	2.301	88,4	1	0,0	300	11,5	2.602	100,0

Tavola 5.5 segue - Interventi sulle variabili relative al questionario sulle persone senza dimora (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori invariati		Valori modificati		Valori mancanti imputati		Numero totale di psd	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ha smesso il lavoro stabile per motivi di salute	2.538	97,5	0	0,0	64	2,5	2.602	100,0
Ha smesso il lavoro stabile per limiti di età	2.544	97,8	0	0,0	58	2,2	2.602	100,0
Ha smesso il lavoro stabile perché licenziato	2.500	96,1	0	0,0	102	3,9	2.602	100,0
Ha smesso il lavoro stabile per fallimento attività autonoma	2.526	97,1	0	0,0	76	2,9	2.602	100,0
Ha smesso il lavoro stabile perché non voleva lavorare	2.543	97,7	0	0,0	59	2,3	2.602	100,0
Ha smesso il lavoro stabile per altri motivi	2.411	92,7	146	5,6	45	1,7	2.602	100,0
Ha ricevuto denaro	1.706	98,0	0	0,0	35	2,0	1.741	100,0
Ha ricevuto cibo	1.704	97,9	0	0,0	37	2,1	1.741	100,0
Ha ricevuto abiti	1.707	98,0	0	0,0	34	2,0	1.741	100,0
Ha ricevuto medicinali	1.712	98,3	0	0,0	29	1,7	1.741	100,0
Ha ricevuto ospitalità in casa	1.700	97,6	0	0,0	41	2,4	1.741	100,0
Ha ricevuto altro tipo di aiuti	1.691	97,1	12	0,7	38	2,2	1.741	100,0
Aiuto da parte dei servizi sociali del comune	3.993	94,4	0	0,0	236	5,6	4.229	100,0
Chi l'ha indirizzata ai servizi sociali	2.346	93,4	0	0,0	165	6,6	2.511	100,0
Da quanti giorni sta male	624	94,4	0	0,0	37	5,6	661	100,0
La rissa è avvenuta: per strada	534	94,2	0	0,0	33	5,8	567	100,0
La rissa è avvenuta: in stazione	534	94,2	0	0,0	33	5,8	567	100,0
La rissa è avvenuta: in un dormitorio	534	94,2	0	0,0	33	5,8	567	100,0
La rissa è avvenuta: in altro luogo	534	94,2	0	0,0	33	5,8	567	100,0
Con chi viveva nell'ultima casa	3.826	96,6	14	0,4	122	3,1	3.962	100,0
Dove viveva prima di essere senza dimora	3.838	96,9	55	1,4	69	1,7	3.962	100,0
Non vive più nella casa per: separazione	3.941	99,5	14	0,4	7	0,2	3.962	100,0
Non vive più nella casa per problemi economici	3.909	98,7	53	1,3	0	0,0	3.962	100,0
Non vive più nella casa perché familiari morti	3.942	99,5	20	0,5	0	0,0	3.962	100,0
Non vive più nella casa per malattia	3.943	99,5	19	0,5	0	0,0	3.962	100,0
Non vive più nella casa per problemi di convivenza	3.931	99,2	31	0,8	0	0,0	3.962	100,0
Non vive più nella casa poiché era situazione provvisoria	3.938	99,4	24	0,6	0	0,0	3.962	100,0
Non vive più nella casa poiché non più disponibile	3.924	99,0	38	1,0	0	0,0	3.962	100,0
Non vive più nella casa perché lasciato il paese	3.888	98,1	74	1,9	0	0,0	3.962	100,0
Non vive più nella casa per altri motivi	3.734	94,2	209	5,3	19	0,5	3.962	100,0
N. giorni dormito per l'ultima volta a casa	1.069	86,1	89	7,2	83	6,7	1.241	100,0
Da quanti giorni non vive con il coniuge	2.246	95,8	1	0,0	98	4,2	2.345	100,0
Per quanti giorni ha vissuto con il coniuge	2.233	95,2	0	0,0	112	4,8	2.345	100,0
Ha mai avuto un coniuge	4.211	99,5	0	0,0	22	0,5	4.233	100,0
Da quanti giorni non vive con i figli	1.673	93,6	5	0,3	110	6,2	1.788	100,0
Per quanti giorni ha vissuto con i figli	1.613	90,2	1	0,1	174	9,7	1.788	100,0

Tavola 5.5 segue - Interventi sulle variabili relative al questionario sulle persone senza dimora (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori invariati		Valori modificati		Valori mancanti imputati		Numero totale di psd	
	N	%	N	%	N	%	N	%
I figli vivono con l'altro genitore	1.781	99,6	7	0,4	0	0,0	1.788	100,0
I figli sono in affidamento	1.779	99,5	9	0,5	0	0,0	1.788	100,0
I figli sono grandi	1.786	99,9	2	0,1	0	0,0	1.788	100,0
I figli vivono con altri familiari	1.782	99,7	6	0,3	0	0,0	1.788	100,0
I figli vivono con amici, conoscenti	1.783	99,7	5	0,3	0	0,0	1.788	100,0
I figli non sono in vita	1.778	99,4	10	0,6	0	0,0	1.788	100,0
Non sa dove vivono i figli	1.780	99,6	8	0,4	0	0,0	1.788	100,0
Ha mai avuto figli	4.194	99,1	0	0,0	39	0,9	4.233	100,0
È in contatto con il coniuge	2.940	98,5	44	1,5	0	0,0	2.984	100,0
È in contatto con l'ex-coniuge	2.967	99,4	17	0,6	0	0,0	2.984	100,0
È in contatto con i figli	2.973	99,6	11	0,4	0	0,0	2.984	100,0
È in contatto con i genitori	2.949	98,8	35	1,2	0	0,0	2.984	100,0
È in contatto con i fratelli	2.971	99,6	13	0,4	0	0,0	2.984	100,0
È in contatto con altri parenti	2.968	99,5	16	0,5	0	0,0	2.984	100,0
Quanto spesso vede i familiari	2.919	97,8	10	0,3	55	1,8	2.984	100,0
Quanto spesso sente i familiari	2.931	98,2	15	0,5	38	1,3	2.984	100,0
Quanti amici sono psd	2.917	92,0	0	0,0	253	8,0	3.170	100,0
Quanto spesso vede gli amici	2.918	92,1	0	0,0	252	7,9	3.170	100,0
Quanto spesso sente gli amici	2.911	91,8	0	0,0	259	8,2	3.170	100,0
Aiuti da familiari, amici	3.642	94,9	0	0,0	194	5,1	3.836	100,0
Ha dormito in strada	4.162	98,3	0	0,0	71	1,7	4.233	100,0
Ha dormito in stazione	4.193	99,1	0	0,0	40	0,9	4.233	100,0
Ha dormito in automobile	3.931	92,9	0	0,0	302	7,1	4.233	100,0
Ha dormito in baracca	4.177	98,7	0	0,0	56	1,3	4.233	100,0
Ha dormito in acc. notturne	3.636	85,9	0	0,0	597	14,1	4.233	100,0
Ha dormito in acc. notturne/diurne	4.233	100,0	0	0,0	0	0,0	4.233	100,0
Sesso	4.201	99,2	0	0,0	32	0,8	4.233	100,0
Cittadinanza italiana dalla nascita	4.187	98,9	0	0,0	46	1,1	4.233	100,0
Cittadinanza non italiana	4.228	99,9	5	0,1	0	0,0	4.233	100,0
Apolide	4.232	100,0	1	0,0	0	0,0	4.233	100,0
Paese di nascita	4.173	98,6	0	0,0	60	1,4	4.233	100,0
Titolo di studio	4.065	96,0	0	0,0	168	4,0	4.233	100,0
Lavora	4.216	99,6	0	0,0	17	0,4	4.233	100,0
Contatto con familiari	4.206	99,4	0	0,0	27	0,6	4.233	100,0
Amici	4.198	99,2	0	0,0	35	0,8	4.233	100,0
Uso di distribuzione viveri	3.918	92,6	253	6,0	62	1,5	4.233	100,0
Uso di mense	4.108	97,0	64	1,5	61	1,4	4.233	100,0
Uso di distribuzione indumenti	4.173	98,6	0	0,0	60	1,4	4.233	100,0

Tavola 5.5 segue - Interventi sulle variabili relative al questionario sulle persone senza dimora (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori invariati		Valori modificati		Valori mancanti imputati		Numero totale di psd	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Uso di distribuzione medicinali	4.171	98,5	0	0,0	62	1,5	4.233	100,0
Uso di docce	4.169	98,5	0	0,0	64	1,5	4.233	100,0
Uso di unità di strada	4.169	98,5	0	0,0	64	1,5	4.233	100,0
Uso di accoglienze notturne	3.919	92,6	257	6,1	57	1,3	4.233	100,0
Uso di accoglienze diurne	4.173	98,6	0	0,0	60	1,4	4.233	100,0
Uso di altri servizi per le psd	4.171	98,5	0	0,0	62	1,5	4.233	100,0
Rivolto a servizi di collocamento	4.158	98,2	0	0,0	75	1,8	4.233	100,0
Rivolto a anagrafe	4.200	99,2	0	0,0	33	0,8	4.233	100,0
Rivolto a servizi sociali	4.166	98,4	0	0,0	67	1,6	4.233	100,0
Rivolto a medico	4.146	97,9	0	0,0	87	2,1	4.233	100,0
Rivolto a altri servizi	4.025	95,1	0	0,0	208	4,9	4.233	100,0
Salute	4.169	98,5	0	0,0	64	1,5	4.233	100,0

Tavola 5.6 - Effetti delle procedure di correzione e imputazione sulle variabili quantitative relative al questionario sulle persone senza dimora

VARIABILE	Prima					Dopo				
	Numero di psd	Valori mancanti	Me-diana	Media	Dev. standard	Numero di psd	Valori mancanti	Me-diana	Media	Dev. standard
Da quanti giorni vive in Italia	2.402	75	1.550	2.746,5	3.036,5	2.477	0	1.580	2.782,9	3.096,5
Da quanti giorni lavora	1.215	40	485	1.715,6	2.945,5	1.255	0	365	1.674,0	2.881,5
Quanti giorni lavora in un mese	1.189	66	12	14,1	8,1	1.255	0	12	13,6	8,4
Guadagno mensile	1.112	143	280	362,2	330,8	1.255	0	240	334,7	333,6
Da quanti giorni non lavora	2.581	137	730	1.223,4	1.705,9	2.718	0	730	1.211,5	1.708,8
Da quanti giorni non ha il lavoro stabile	2.317	285	1.095	1.986,2	2.231,4	2.602	0	1.095	1.896,7	2.226,4
Per quanti giorni ha svolto il lavoro stabile	2.302	300	2.190	3.705,0	3.742,5	2.602	0	2.190	3.539,7	3.708,5
Da quanti giorni sta male	624	37	1.095	2.160,5	2.982,4	661	0	1.095	2.061,2	2.938,2
N. giorni che ha dormito per l'ultima volta a casa	1.158	83	1.095	1.873,0	2.323,8	1.241	0	1.095	1.783,0	2.285,9
Da quanti giorni non vive con il coniuge	2.247	98	1.825	2.638,9	2.717,0	2.345	0	1.640	2.590,9	2.700,4
Per quanti giorni ha vissuto con il coniuge	2.233	112	2.555	3.641,5	3.204,9	2.345	0	2.555	3.607,3	3.210,9
Da quanti giorni non vive con i figli	1.678	110	1.825	2.868,5	3.237,7	1.788	0	1.825	2.748,4	2.863,7
Per quanti giorni ha vissuto con i figli	1.614	174	2.920	3.865,7	3.235,0	1.788	0	2.920	3.694,6	3.272,8
Da quanti giorni è senza dimora	4.129	104	270	782,3	1.413,7	4.233	0	281	838,3	1.538,6
Età (in anni)	4.170	63	42	42,8	13,4	4.233	0	43	43,0	13,3

5. Il trattamento dei dati

Infine, nelle tavole 5.7 e 5.8 sono riportati gli interventi effettuati nelle fasi di correzione e imputazione sulle principali variabili delle schede sintetiche e gli effetti su alcuni loro parametri distributivi.

Tavola 5.7 - Interventi di tipo deterministico sulle variabili relative alle schede sintetiche (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori invariati		Valori modificati		Valori mancanti imputati		Numero totale di psd	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sesso	463	100,0	0	0,0	0	0,0	463	100,0
Ètà (in anni)	462	99,8	0	0,0	1	0,2	463	100,0
Cittadinanza italiana	462	99,8	1	0,2	0	0,0	463	100,0
Cittadinanza non italiana	446	96,3	17	3,7	0	0,0	463	100,0
Apolide	463	100,0	0	0,0	0	0,0	463	100,0
Paese di nascita	463	100,0	0	0,0	0	0,0	463	100,0
Titolo di studio	463	100,0	0	0,0	0	0,0	463	100,0
Problemi di disabilità/dipendenza/ lingua	462	99,8	1	0,2	0	0,0	463	100,0
Con chi vive	463	100,0	0	0,0	0	0,0	463	100,0
Cittadinanza italiana dalla nascita	453	97,8	0	0,0	10	2,2	463	100,0
Stato estero di cittadinanza	440	95,0	0	0,0	23	5,0	463	100,0

Tavola 5.8 - Effetti delle procedure di correzione e imputazione di tipo deterministico sulle variabili quantitative relative alle schede sintetiche

VARIABILE	Prima					Dopo				
	Numero di psd	Valori mancanti	Me-diana	Media	Dev. standard	Numero di psd	Valori mancanti	Me-diana	Media	Dev. standard
Ètà (in anni)	462	1	44	42,5	14,4	463	0	44	42,4	14,4

5.3.6 Correzione e imputazione del diario

Nei questionari per intervista diretta, i diari hanno rappresentato lo strumento fondamentale per la stima della popolazione oggetto di studio. La rilevazione giornaliera dei servizi utilizzati dalle persone senza dimora per pranzare, cenare e dormire nella settimana precedente l'intervista rappresenta un'informazione fondamentale per la costruzione dei coefficienti di riporto del campione all'universo.

La prima fase di correzione e imputazione delle informazioni rilevate tramite diario ha riguardato le risposte aperte, quelle cioè dove è stata prevista la possibilità di specificare un generico "altro", relativamente ai luoghi in cui la persona ha pranzato, cenato, dormito e quelle dove si chiedeva di specificare l'indirizzo del servizio che ha fornito la prestazione, quando non apparteneva alla lista iniziale dei servizi.

Per quanto riguarda il controllo delle specifiche del generico "altro" sono stati effettuati i seguenti interventi:

- conferma della modalità altro (nei casi in cui si trattava di servizi non strutturati e di altri luoghi, come ad esempio i luoghi in cui viene svolta l'attività lavorativa);
- ricodifica in luoghi già specificati nelle modalità di risposta diverse da "altro" (ad es: mangiato in un bar o tavola calda o dormito per strada);
- ricodifica in un servizio presente nella lista esistente;



- ricodifica in un servizio non di interesse per la ricerca (fuori target o fuori dai comuni campione);
- ricodifica in un nuovo servizio da aggiungere alla lista.

Quest'ultimo caso riguarda servizi non appartenenti alla lista di quelli su cui era stato definito il campione, i cui codici erano selezionabili dal menù a tendina del questionario elettronico. In questi casi, dopo aver appurato – tramite ricerche mirate e contatti telefonici – che si trattava di un servizio di interesse per la ricerca (vedi guida_capi), è stato creato un nuovo codice servizio e sono state raccolte le informazioni necessarie per la stima finale delle persone senza dimora.³

Anche il controllo delle specifiche del servizio ha comportato i seguenti interventi:

- ricodifica in “altro” della variabile precedente, relativa al luogo in cui la persona ha pranzato, cenato, dormito;
- ricodifica in un altro servizio, presente nella lista esistente;
- ricodifica in un servizio non di interesse per la ricerca (fuori target o fuori dai comuni campione);
- ricodifica in un nuovo servizio.

Tavola 5.9 - Persone senza dimora con intervista completa, con o senza diario completamente compilato, per alcune caratteristiche. Dato non pesato (valori percentuali)

CARATTERISTICHE	Diario completamente compilato	Diario non completamente compilato
Sesso		
uomo	85,2	86,8
donna	14,8	13,2
Età		
18-34	29,0	30,2
35-44	24,3	27,7
45-54	24,0	24,3
55-64	17,1	12,8
65 e oltre	5,6	5,0
Cittadinanza		
straniera	53,5	60,0
italiana	46,5	40,0
Tipologia del comune		
grandi comuni	53,6	66,5
corona dei grandi comuni	1,4	0,3
con almeno 70 mila abitanti	39,4	27,3
con 30-70 mila abitanti	5,7	5,8
Con chi vive		
solo	76,5	71,9
con coniuge/figli	8,6	8,2
con altri parenti/amici	14,9	19,9
Durata della condizione di senza dimora		
meno di 1 mese	14,5	14,7
tra 1 e tre mesi	16,3	13,9
tra 3 e 6 mesi	12,3	12,3
tra 6 mesi e 1 anno	17,4	15,9
tra 1 e 2 anni	14,4	15,3
tra 2 e 4 anni	11,8	11,4
oltre 4 anni	13,3	16,5
Totale	100,0	100,0

³ Sono stati individuati 54 nuovi servizi: 18 accoglienze notturne, 21 mense a pranzo e 15 mense a cena.

I questionari eliminati sono stati 36, a seguito del fatto che il diario non era stato compilato o perché lo era stato in maniera così limitata da non permettere un recupero delle informazioni mancanti (l'informazione era stata fornita per meno di 4 giorni e non era stata data risposta alle 'domande di riserva' sul numero di volte in cui, nella settimana precedente l'intervista, è stato utilizzato un servizio per mangiare e/o dormire). Delle 4.233 interviste considerate valide, circa il 78 per cento aveva il diario completamente compilato e il restante 22 per cento presentava almeno un dato mancante oppure una modalità di risposta "non ricordo". In questi casi si è proceduto con l'imputazione del dato mancante, in coda alla fase di correzione e imputazione probabilistica delle variabili quantitative.

La fase di correzione non ha riguardato la singola variabile del diario, ma la variabile riguardante il numero di volte in cui la persona ha utilizzato un dato servizio.

Il criterio di imputazione seguito trova la sua giustificazione nelle seguenti evidenze empiriche:

- le caratteristiche socio-demografiche e la collocazione geografica delle persone senza dimora con diario parzialmente compilato non sono significativamente differenti rispetto al resto della popolazione (Tavola 5.9);
- l'uso dei servizi da parte delle persone senza dimora presenta una forte componente di abitudinarietà. Tra le persone senza dimora con diari completamente compilati: (i) appena il 2 per cento ha dichiarato di aver usato più di un servizio per dormire (circa un terzo non ne ha usato nessuno e quasi i due terzi ne hanno usato solo uno); (ii) il 29 per cento ha usato più di un servizio per mangiare (circa l'8 per cento non ne ha usato nessuno e ben il 63 per cento ne ha usato uno) (Tavola 5.10).

Tavola 5.10 - Persone senza dimora con intervista completa e diario completamente compilato, per numero di servizi utilizzati e numero di volte in cui è stato usato un servizio per pranzare, cenare e dormire. Dato non pesato (valori assoluti e percentuali)

NUMERO DI SERVIZI DIVERSI UTILIZZATI	NUMERO DI VOLTE CHE È STATO UTILIZZATO UN SERVIZIO	%
Mensa a pranzo		
0	Nessuna	39,4
1	fino a 5	14,4
	6-7	37,6
2	fino a 5	1,6
	6-7	6,6
3 e più	fino a 5	0,2
	6-7	0,2
Mensa a cena		
0	Nessuna	62,3
1	fino a 5	13,5
	6-7	21,7
2	fino a 5	1,1
	6-7	1,3
3 e più	fino a 5	0,1
Accoglienza notturna		
0	Nessuna	35,0
1	fino a 5	7,9
	6-7	54,9
2	fino a 5	0,3
	6-7	1,9

L'imputazione del dato mancante è avvenuta in maniera distinta per i luoghi in cui si è consumato il pranzo, per quelli in cui si è consumata la cena e per quelli in cui si è dormito, secondo il seguente schema:

- a) Per i record con più di 3 informazioni mancanti (51 record nel caso dei luoghi in cui si è dormito, 83 nel caso dei luoghi in cui si è pranzato, 95 nel caso dei luoghi in cui si è cenato), è stato imputato il valore più plausibile, in base: (i) alle altre informazioni presenti nel diario e alle risposte fornite nelle 'domande di riserva'; (ii) alle informazioni presenti nei diari completamente compilati di persone intervistate nello stesso servizio.
- b) Per i record con al massimo 3 informazioni mancanti (310 record nel caso dei luoghi in cui si è dormito, 531 nel caso dei luoghi in cui si è pranzato, 542 nel caso dei luoghi in cui si è cenato), l'imputazione è avvenuta replicando il dato dichiarato dallo stesso individuo nei giorni della settimana, cronologicamente più vicino a quello da imputare. Nello specifico, sono state create le seguenti variabili per ogni tipologia di attività (pranzare, cenare, dormire):
 - primo pieno (P1), secondo pieno (P2) e terzo pieno (P3), che rappresentano, rispettivamente, la prima informazione utile – la cronologicamente più vicina alla data dell'intervista – relativa al luogo in cui la persona ha pranzato/cenato/dormito; la seconda informazione utile cronologicamente più vicina a P1 e la terza informazione utile più vicina a P2;
 - primo vuoto (V1), secondo vuoto (V2) e terzo vuoto (V3), che rappresentano, rispettivamente, la prima domanda con risposta non valida (mancante o non ricordo) – cronologicamente più vicina alla data dell'intervista – relativa al luogo in cui la persona ha pranzato/cenato/dormito, la seconda domanda con risposta non valida più vicina a V1 e la terza domanda con risposta non valida più vicina a V2.

L'imputazione è avvenuta secondo il seguente schema:

- Caso con diario compilato per 4 giorni, ovvero con 3 vuoti e 4 pieni: P1 è il donatore di V1, P2 è il donatore di V2, P3 è il donatore di V3.
- Caso con diario compilato 5 giorni, ovvero con 2 vuoti e 5 pieni: P1 è il donatore di V1, P2 è il donatore di V2.
- Caso con diario compilato 6 giorni, ovvero con 1 vuoto e 5 pieni: P1 è il donatore di V1.

Dopo aver imputato le variabili del diario relative ai luoghi in cui si è consumato il pranzo e la cena e a quelli in cui si è dormito, si è proceduto con l'imputazione del codice del servizio.

Nelle tavole 5.11 e 5.12 sono riportati gli interventi effettuati nelle fasi di correzione e imputazione delle principali variabili del diario e gli effetti su alcuni loro parametri distributivi.

Tavola 5.11 - Interventi sulle variabili del diario, tra le persone senza dimora con intervista completa (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Valori invariati		Valori modificati		Valori mancanti imputati		Numero totale di individui	
	N	%	N	%	N	%	N	%
N. volte in cui è stato usato un servizio per pranzare	3.641	86,0	27	0,6	565	13,3	4.233	100,0
N. servizi diversi per pranzare	3.596	85,0	25	0,6	612	14,5	4.233	100,0
N. volte in cui è stato usato un servizio per cenare	3.613	85,4	31	0,7	589	13,9	4.233	100,0
N. servizi diversi per cenare	3.581	84,6	16	0,4	636	15,0	4.233	100,0
N. volte in cui è stato usato un servizio per dormire	3.862	91,2	75	1,8	296	7,0	4.233	100,0
N. servizi diversi per dormire	3.837	90,6	19	0,4	377	8,9	4.233	100,0

L'imputazione dei valori mancanti ha riguardato una percentuale di record che va dal 7 per cento (nel caso del numero di volte in cui è stato usato un servizio per dormire) al 15 per cento (nel caso del numero di servizi diversi per cenare); in generale, si osserva un numero di valori mancanti più elevato per l'uso dei servizi di mensa (sia a pranzo sia a cena) e molto più contenuto per quelli di accoglienza notturna.

La correzione ha riguardato una percentuale di record che va dallo 0,4 per cento (nel caso di servizi diversi per cenare e per dormire) all'1,8 per cento (nel caso di numero di volte che è stato utilizzato un servizio per dormire).

L'applicazione delle procedure di correzione e imputazione sulle variabili del diario non ha avuto un impatto rilevante sulle distribuzioni delle variabili relative all'uso dei servizi. L'effetto più rilevante, seppur molto contenuto, si osserva per la variabile relativa al numero di volte in cui è stato usato un servizio per dormire: la media passa da 4 a 3,8 e la mediana da 7 a 6. Per le variabili maggiormente coinvolte nel processo di correzione e imputazione, l'uso dei servizi di mensa sia a pranzo sia a cena, non si osservano variazioni dei principali parametri distributivi.

Tavola 5.12 - Effetti delle procedure di correzione e imputazione sulle variabili del diario, tra le persone senza dimora con intervista completa (valori assoluti e percentuali)

VARIABILE	Prima				Dopo			
	Numero di individui	Mediana	Media	Deviazione standard	Numero di individui	Mediana	Media	Deviazione standard
N. volte in cui è stato usato un servizio per pranzare	3.668	4	3,6	3,1	4.233	4	3,6	3,1
N. servizi diversi per pranzare	3.621	1	0,7	0,6	4.233	1	0,7	0,6
N. volte in cui è stato usato un servizio per cenare	3.644	0	1,9	2,6	4.233	0	1,9	2,6
N. servizi diversi per cenare	3.597	0	0,4	0,6	4.233	0	0,4	0,6
N. volte in cui è stato usato un servizio per dormire	3.937	7	4,0	3,3	4.233	6	3,8	3,3
N. servizi diversi per dormire	3.856	1	0,6	0,5	4.233	1	0,6	0,5

6. LA METODOLOGIA DI STIMA E LA VALUTAZIONE DELL'ERRORE CAMPIONARIO

6.1 La procedura di stima basata sul weight share method

Nella fase di stima, per l'applicazione del weight sharing method, sono state effettuate alcune operazioni preliminari necessarie al calcolo dei pesi degli individui: in particolare sono stati determinati i pesi delle prestazioni selezionate nel campione s^A e sono state ricostruite le connessioni tra gli individui intervistati e le prestazioni ricevute nella settimana precedente la data dell'intervista (il numero totale di link può variare da un minimo di uno ad un massimo di 21 link, 3 al giorno).

Per una costruzione corretta dei pesi delle prestazioni sono state definite le probabilità di inclusione delle singole prestazioni i per ogni centro-giorno campione cg e sono stati introdotti dei fattori correttivi per tener conto della mancata risposta totale, determinata dalla caduta di centri, di giorni di rilevazione e dal rifiuto degli individui a rispondere. In realtà, poiché in fase di rilevazione si è proceduto a sostituire gli individui che hanno rifiutato di collaborare, tale forma di mancata risposta non è stata trattata in fase di stima.

Nell'indagine, la mancata risposta oltre a presentarsi nella classica forma della mancata rilevazione di informazioni sulle unità campionarie è stata determinata dalla mancata osservazione di informazioni utili alla ricostruzione dei link tra individui e prestazioni. Non tutti gli individui intervistati sono stati in grado di fornire le informazioni retrospettive richieste circa la loro frequentazione dei centri nella settimana precedente la data dell'intervista. Questo tipo di mancata risposta parziale costituisce un problema di identificazione dei link (link non-response) che è stato diversamente trattato a seconda che le informazioni relative al diario erano soltanto in parte mancanti o lo erano completamente.

I legami tra la popolazione costituita da tutte le prestazioni fornite nell'insieme dei centri-giorni campione nel periodo J , $U^A(J) = \bigcup_{cg} U_{cg}^A(J)$,

e la popolazione costituita da tutte le persone senza dimora che visitano l'insieme dei centri-giorni campione nel periodo J , $U^A(J) = \bigcup_{cg} U_{cg}^A(J)$,

sono stati osservati su un periodo di tempo limitato a una settimana pur essendo il periodo di osservazione dell'indagine riferito a 30 giorni.

Da un punto di vista teorico sarebbe necessario disporre dei legami tra le due popolazioni sull'intero periodo di riferimento dell'indagine J . In pratica questo è impossibile perché le persone senza dimora, che fanno uso di servizi, possono beneficiare di più prestazioni in un giorno, in una settimana o in un mese. D'altra parte i comportamenti degli individui circa le loro abitudini di frequentazione dei servizi possono essere delineati soltanto se osservati in un periodo di tempo opportuno. Generalmente gli individui sottoposti a intervista non sono in grado di fornire informazioni sulla loro

frequentazione dei centri per un periodo di tempo troppo lungo né possono sapere in anticipo quali centri frequenteranno dopo la data dell'intervista.

Per tali ragioni i legami tra le due popolazioni sono stati osservati su un periodo di tempo limitato alla settimana, un periodo di osservazione in cui il comportamento di un individuo circa la frequentazione dei centri può essere considerato regolare rispetto ad esempio a quello osservato in un solo giorno. L'acquisizione di informazioni su un periodo di una settimana consente di contenere la mancata compilazione del diario che l'osservazione su un periodo più lungo potrebbe determinare.

I legami tra le due popolazioni sono stati ricostruiti sulla base delle informazioni acquisite con il questionario utilizzato per le interviste che presentava una sezione diario in cui erano poste le domande circa i centri frequentati dall'individuo nella settimana precedente il giorno dell'intervista: per ogni giorno di tale settimana l'individuo doveva indicare in quale centro, tra quelli dell'universo considerato, aveva pranzato, cenato e/o dormito. La settimana di riferimento è, dunque, non una settimana fissa ma è costituita da un insieme mobile di sette giorni che dipende dal giorno in cui è effettuata l'intervista.

La disponibilità di tali informazioni – perché fornite in fase di rilevazione o imputate nella fase di trattamento e correzione dei dati – ha reso possibile stabilire i legami tra le due popolazioni, associare ad ogni individuo k i pesi delle prestazioni ricevute nei centri-giorno campione e determinare il numero totale di link dell'individuo con la popolazione delle prestazioni. Quando non è stato possibile stabilire le connessioni tra le due popolazioni, è il caso di individui che non sono stati in grado di fornire informazioni sui centri frequentati nella settimana precedente all'intervista e per i quali i rilevatori hanno compilato delle schede sintetiche, si è proceduto ad una stima sia del peso individuale che del numero di link settimanali.

6.1.1 Parametri di interesse e stima

I principali parametri di interesse della popolazione target – definiti nel periodo di riferimento dell'indagine J – sono totali di variabili “fisse”, ossia di variabili che non variano nel periodo J (età, sesso, cittadinanza, ecc.). Un importante parametro di interesse della popolazione $U^B(J)$ è rappresentato dalla sua dimensione ignota.

Il totale di una generica variabile di interesse y^B , espresso in funzione del periodo J , è

$$Y^B(J) = \sum_{k \in U^B(J)} y_k^B,$$

mentre la dimensione ignota $N^B(J)$ della popolazione target $U^B(J)$ è ottenuta ponendo

$$y_k^B = 1, \quad \forall k \in U^B(J).$$

Definendo l'applicazione K che associa tutte le prestazioni i servite nel periodo J nell'insieme dei centri C a ciascun individuo che ne ha usufruito

- K : (prestazioni) \longrightarrow (individuo)
- $i = K(i)$

il parametro di interesse $Y^B(J)$ può essere riscritto nella forma

$$Y^B(J) = \sum_{k \in U^B(J)} y_k^B = \sum_{i \in U^A(J)} \frac{y_{K(i)}^B}{L_{K(i)}^B(J)}, \quad (6.1)$$

dove $L_{K(i)}^B(J) = \sum_{i \in U^A(J)} I_{ik}^{AB}$

è il numero di link dell'individuo k con le prestazioni erogate nel periodo J nei centri C^I .

Dalla (6.1) si evince che la generica variabile di interesse y^B assume lo stesso valore per tutte le prestazioni i legate all'individuo k , ovvero $K(i) = k$. Il totale $Y^B(J)$ riscritto nella forma

$$Y^B(J) = \sum_{k \in U^B(J)} \frac{y_k^B}{L_k^B(J)} \left[\sum_{i \in U^A(J); k(i)=k} 1 \right], \quad (6.2)$$

mette ben in evidenza che la quantità in parentesi quadra non è altro che il numero di prestazioni servite all'unità k nel periodo J nell'insieme dei centri C (Ardilly, Le Blanc, 2001b).

Scrivendo la variabile $y_{K(i)}^B$ come y_i^A , il totale di y^B può essere stimato sulla popolazione delle prestazioni $U^A(J)$ tramite la variabile trasformata z_i^A definita sulle prestazioni i della popolazione $U^A(J)$, già descritta nel paragrafo 2

$$z_i^A = \sum_{k \in U^B(J)} \frac{I_{ik}^{AB}}{L_k^B(J)} y_k^B. \quad (6.3)$$

Riscrivendo la (2.7) nel contesto specifico qui considerato si ottiene l'espressione dello stimatore di $Y^B(J)$ nella forma

$$\hat{Y}^B(J) = \sum_{s^B} y_k^B \left(\sum_{s^A} w_i^A \frac{I_{ik}^{AB}}{L_k^B(J)} \right) = \sum_{s^B} w_k^B y_k^B \quad (6.4)$$

in cui, per semplicità, si è tralasciato di esprimere la prestazione i nella forma completa (cgi) relativa ai due stadi di campionamento.

Per ogni $k \in s^B$

$$w_k^B = \frac{1}{L_k^B(J)} \sum_{s^A} w_i^A I_{ik}^{AB},$$

dove w_i^A è il peso campionario associato con l'unità centro-giorno-prestazione (cgi) selezionata nel campione s^A con probabilità di inclusione π_{cgi}^A .

Dal momento che, in pratica, ad ogni individuo è attribuito un peso settimanale – poiché basato sui link di una settimana –, la stima dei parametri di interesse relativi a tutto il periodo di riferimento J era possibile solo attraverso una ipotesi circa la stabilità nel comportamento di individui tra le settimane, ciascuna delle quali può, pertanto, essere considerata rappresentativa dell'intero periodo. Sotto tale ipotesi, è possibile

espandere i legami osservati sulla settimana all'intero periodo J semplicemente moltiplicando il numero di legami settimanali per il numero di settimane dell'indagine.¹

In conclusione, il peso finale per l'individuo k è espresso come

$$w_k^* = \frac{1}{H L_k^B(\eta)} \sum_{s^A} w_i^A l_i^A l_{ik}^{AB},$$

dove

- $L_k^B(\eta) = \sum_{i \in U^A(\eta)} l_{ik}^{AB}$
- η è la generica settimana
- H è il numero di settimane nel mese J
- $U^A(\eta)$ è la porzione della popolazione $U^A(J)$ riferita alla settimana.

6.1.2 Il peso campionario delle prestazioni

La prima operazione effettuata per la costruzione dei pesi delle prestazioni ha riguardato la determinazione delle probabilità di inclusione delle prestazioni erogate a persone senza dimora selezionate nel campione s^A . A tal fine sono state utilizzate alcune informazioni acquisite in fase di rilevazione, riguardanti il numero di prestazioni erogate in ogni centro-giorno campione cg , e l'informazione sull'utenza delle persone senza dimora nei centri rilevate nella seconda fase. L'importanza di combinare le due informazioni è determinata dal fatto che i centri che forniscono servizi mensa sono frequentati anche da individui che non fanno parte della popolazione di interesse. Pertanto il numero di prestazioni effettive \tilde{N}_m^A erogate alle persone senza dimora nel centro-giorno campione cg è stato calcolato applicando al numero di prestazioni totali erogate la quota di utenza delle persone senza dimora del centro.

È bene sottolineare il fatto che la variabilità dell'afflusso delle persone senza dimora nel tempo di osservazione non garantisce che la probabilità di inclusione delle unità statistiche nel campione sia costante, dal momento che il numero di interviste è fissato a priori. Tale probabilità, quindi, può in realtà variare tra i giorni selezionati all'interno di uno stesso centro e anche tra i centri.

6.1.3 Il trattamento della mancata risposta totale

La mancata risposta totale imputabile alla mancata partecipazione dei centri all'indagine o a problemi di copertura della lista (nella fase di rilevazione sono stati individuati alcuni centri non presenti nella lista, mentre altri sono risultati chiusi) ha interessato in totale circa un centinaio di centri (109 centri di cui 58 mense e 51 dormitori). Per i centri non presenti nella lista sono state rilevate informazioni relative alle prestazioni mensili erogate e alla presenza di persone senza dimora che sono state utilizzate nella fase di trattamento della mancata risposta totale.

È inoltre da precisare che nella fase di controllo e correzione dei dati alcuni centri, definiti outlier, sono stati considerati come non rispondenti. Tali centri sono stati

¹ Ardilly, Le Blanc, 2001b.

individuati tramite un'analisi condotta su più livelli: prima selezionando, nel file contenente informazioni sulle prestazioni per ogni centro-giorno campione, tutti i casi in cui il rapporto tra le prestazioni giornaliere medie attese e il totale delle prestazioni effettive rilevate è risultato superiore al 50 per cento; successivamente, sul sottoinsieme così individuato, sono state analizzate le distribuzioni dei pesi calcolati sugli individui al fine di accertare la presenza di valori estremi. In tal modo sono stati individuati alcuni casi riconducibili ai centri ai quali, a causa di una errata informazione circa le prestazioni mensili erogate alle persone senza dimora, era stata attribuita una sola intervista e che di conseguenza presentavano un peso teorico di prestazioni inferiore al peso effettivo.

La caduta dei centri, che costituisce di fatto una caduta di strati, è stata trattata effettuando una post-stratificazione dei pesi diretti che garantisce che i pesi finali riportino al totale delle prestazioni della popolazione U^A . Infatti, nell'ottica del campionamento indiretto, non disponendo di totali noti sulla popolazione target U^B , la dimensione della popolazione di riferimento è costituita dal numero totale di prestazioni mensili erogate nei centri considerati con riferimento al periodo di osservazione.

I post-strati sono stati definiti, sulla base di un'analisi dei dati, separatamente per le due tipologie di centri. Per i centri che forniscono servizi di accoglienza notturna è stata considerata la distribuzione territoriale dei centri e la dimensione dei centri in termini di prestazioni mensili; per i servizi mensa si è tenuto conto soltanto della dimensione dei centri, definendo quindi delle classi per numero di prestazioni. Alcuni comuni di grandi dimensioni (Milano, Roma, Bologna e Padova) sono stati trattati a parte; in tal caso i fattori correttivi sono stati calcolati negli strati definiti sulla base dei quantili della distribuzione delle prestazioni erogate alle persone senza dimora nei centri.

Per gli altri comuni sono state analizzate le distribuzioni dei centri rispondenti e dei centri non rispondenti per classi di prestazioni mensili erogate alle persone senza dimora. Per quanto riguarda i centri che erogano servizi mensa sono state individuate 6 classi di prestazioni (≤ 100 ; 101-400; 401-1000; 1001-2000; 2001-3000; 3001-5000), mentre per i centri che erogano servizi di accoglienza notturna sono state individuate 5 classi di prestazioni (≤ 100 ; 101-400; 401-900; 901-2200; 2201-4000) e due aggregazioni territoriali costituite una dalle due ripartizioni del Nord e l'altra dalle ripartizioni Centro e Sud. In questo caso si è tenuto conto della distribuzione delle accoglienze notturne sul territorio data la forte presenza di tali centri al Nord.

Per ogni post-strato definito, il fattore correttivo è stato calcolato come rapporto tra il numero di prestazioni mensili erogate alle persone senza dimora ("totale noto esterno") ${}_{ps}N^A(J)$ e il numero di prestazioni mensili erogate alle persone senza dimora dei centri rispondenti ${}_{ps}N_R^A(J)$:

$${}_{ps}f = \frac{{}_{ps}N^A(J)}{{}_{ps}N_R^A(J)}$$

La correzione della mancata risposta delle unità di primo stadio – i giorni campione – è stata effettuata mediante la costruzione di un fattore correttivo γ_{cg} considerando per ogni centro il numero effettivo di giorni rilevati $d_c^*(J)$,

$$\gamma_{cg} = \frac{d_c(J)}{d_c^*(J)}$$

Il peso finale associato alla tripletta centro-giorno-prestazione cgi può essere espresso nella forma

$$w_{cgi}^A = p_{cg}^A f \frac{1}{\pi_{cg}^A} \gamma_{cg} \frac{1}{\pi_{i|cg}^A} . \quad (6.5)$$

6.2 Calcolo del peso riferito all'individuo

Una corretta ricostruzione dei legami tra le unità delle due popolazioni costituisce una fase importante e delicata della procedura di stima in quanto è attraverso essi che ad ogni individuo k selezionato nel campione s^B è possibile associare i pesi delle prestazioni ad esso collegate.

Al fine di evitare il rischio di contare più volte le stesse persone, il problema dell'identificazione dei link (link non-response) è stato trattato sia quando i diari erano stati compilati solo parzialmente sia quando non era stata rilevata alcuna informazione. Nel primo caso, come descritto nel paragrafo 5.3.6, è stata effettuata un'imputazione di tipo probabilistico intra-record, mentre per quanto riguarda gli individui intervistati per i quali erano state compilate soltanto le schede sintetiche (463 persone senza dimora) si è proceduto all'imputazione del numero di link settimanali dell'individuo con le prestazioni e all'imputazione del peso individuale.

In questo caso il problema è stato diversamente trattato. Se gli individui (373 persone senza dimora) erano stati intervistati in centri in cui erano state effettuate anche interviste complete, allora a ciascun individuo non rispondente è stato imputato un peso medio del centro calcolato sul peso degli individui che avevano fornito tutte le informazioni relative al diario e un numero di link medio del centro determinato sulla base dei link attribuiti agli individui rispondenti.

Se gli individui (90 persone senza dimora) erano stati intervistati in centri in cui non erano state effettuate interviste complete (o ne era stata effettuata soltanto una) allora è stato imputato un peso medio calcolato sull'insieme dei pesi degli individui intervistati in centri simili. Allo stesso modo si è proceduto per l'imputazione del numero medio di link.

Per individuare i centri o il centro più simile sono state prese in considerazione le modalità delle seguenti variabili:

- regione;
- classe di prestazioni mensili rivolte alle persone senza dimora costruite in base alla distribuzione di frequenza dei centri per prestazioni;
- tipologia del servizio (mense e accoglienza notturna).

Le accoglienze notturne sono state ulteriormente classificate in base alla tipologia del servizio tenendo conto del comportamento degli individui che si rivolgono a determinate strutture. In particolare sono stati considerati i centri presso cui si rivolgono persone che li usano in maniera costante (alloggi autogestiti e alloggi protetti); i centri caratterizzati da un elevato turnover (dormitori e dormitori di emergenza); i centri che rappresentano una situazione intermedia rispetto alle precedenti (comunità residenziali di accoglienza notturna e comunità semiresidenziali).

I centri donatori sono stati individuati tra quelli in cui erano state effettuate soltanto interviste complete (95 centri distribuiti nelle classi ottenute dalla concatenazione delle modalità delle tre variabili suddette).

6.3 Stima della varianza

La varianza dello stimatore $\hat{Y}^B(J) = \hat{Z}^A(J)$ può essere calcolata sul campione s^A utilizzando l'equivalenza tra y^B e la variabile trasformata z^A definita nella (6.3).

Relativamente al disegno di campionamento adottato per l'indagine sulle persone senza dimora, la stima della varianza dello stimatore $\hat{Y}^B(J)$ può essere ottenuta secondo la nota espressione di un disegno a due stadi con selezione a probabilità uguali al primo e secondo stadio, sebbene nel contesto specifico le probabilità di selezione siano solo approssimativamente costanti.

Al fine di descrivere tale espressione nel contesto in cui è stata applicata, è necessario introdurre la seguente notazione simbolica (per non appesantire la trattazione si omette di indicare il periodo di riferimento dell'indagine J):

N_{cg}^A Numero totale di prestazioni (unità elementari) appartenenti al giorno di apertura g (unità primaria – giorni di apertura) del centro c (strato);

n_{cg}^A Numero di prestazioni selezionate nel giorno g del centro c ;

z_{cgi}^A Valore della variabile z^A sulla prestazione i nel giorno selezionato g del centro c ;

$Z_{cg}^A = \sum_{i=1}^{N_{cg}^A} z_{cgi}^A$ Totale della variabile z^A nel campione estratto il giorno g nel centro c .

Lo stimatore \hat{Z}^A definito nella formula (2.6) espresso con riferimento al disegno di campionamento a due stadi

$$\hat{Z}^A = \sum_{c=1}^C \sum_{g=1}^{d_c} \sum_{i=1}^{n_{cg}^A} \frac{z_{cgi}^A}{\pi_{cgi}^A}, \quad (6.6)$$

può essere riscritto – sostituendo nella (6.6) le probabilità di inclusione definite nella (2.11) – nella forma

$$\hat{Z}^A = \sum_{c=1}^C \frac{D_c}{d_c} \sum_{g=1}^{d_c} \frac{N_{cg}^A}{n_{cg}^A} \sum_{i=1}^{n_{cg}^A} z_{cgi}^A = \sum_{c=1}^C \frac{D_c}{d_c} \sum_{g=1}^{d_c} \hat{Z}_{cg}^A = \sum_{c=1}^C \hat{Z}_c^A,$$

in cui:

$$\hat{Z}_{cg}^A = \frac{N_{cg}^A}{n_{cg}^A} \sum_{i=1}^{n_{cg}^A} z_{cgi}^A \quad \text{e} \quad \hat{Z}_c^A = \frac{D_c}{d_c} \sum_{g=1}^{d_c} \hat{Z}_{cg}^A.$$

Uno stimatore della varianza di \hat{Z}^A è dato da

$$\hat{V}(\hat{Z}^A) = \sum_{c=1}^C \hat{V}_c(\hat{Z}_c^A) = \sum_{c=1}^C D_c^2 \frac{D_c - d_c}{D_c} \frac{1}{d_c} \frac{\sum_{g=1}^{d_c} \left(\hat{Z}_{cg}^A - \sum_{g=1}^{d_c} \hat{Z}_{cg}^A / d_c \right)}{d_c - 1} + \sum_{c=1}^C \frac{D_c}{d_c} \sum_{g=1}^{d_c} (N_{cg}^A)^2 \frac{N_{cg}^A - n_{cg}^A}{N_{cg}^A} \frac{1}{n_{cg}^A} \hat{S}_{cg}^2, \quad (6.7)$$

dove \hat{S}_{cg}^2 è la stima della varianza di secondo stadio di z^A del centro-giorno cg selezionato nel campione

$$\hat{S}_{cg}^2 = \frac{1}{n_{cg}^A - 1} \sum_{i=1}^{n_{cg}^A} \left(z_{cgsi}^A - \sum_{i=1}^{n_{cg}^A} z_{cgsi}^A / n_{cg}^A \right)^2.$$

Dalla (6.7) si può osservare che la varianza dello stimatore \hat{Z}^A (equivalente a \hat{Y}^B) dipende dalla variabilità di primo stadio (derivante dalla selezione del campione dei giorni) e dalla variabilità dei link osservati sugli individui associati alla selezione delle prestazioni. In realtà, la seconda fonte di variabilità di campionamento è collegata alla presenza delle persone senza dimora nei centri.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Per la prima volta in Italia nel 2012, l'ISTAT, in collaborazione con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, la Federazione Italiana degli Organismi per le Persone Senza Dimora e la Caritas Italiana, ha diffuso una stima ufficiale a livello nazionale sulla popolazione delle persone senza dimora.

L'emarginazione adulta più grave rappresenta un fenomeno di significativo rilievo, non indagabile attraverso le rilevazioni sulle famiglie che, tradizionalmente, producono i principali indicatori su povertà ed esclusione sociale.

Il tema ha richiesto, infatti, la progettazione di una indagine ad hoc che è stata molto complessa, sia dal punto di vista metodologico sia organizzativo, ed ha rappresentato un passo in avanti importante, non scontato, sul percorso che la statistica ufficiale ha intrapreso per rendere visibili gli "invisibili" anche dal punto di vista statistico.

Un'intensa collaborazione tra professionalità eterogenee è stata la chiave del successo scientifico di questa operazione. Il coinvolgimento di operatori del settore ha determinato infatti la piena partecipazione all'indagine delle organizzazioni, degli enti e dei servizi, e ha consentito un controllo diretto sull'affidabilità delle informazioni rilevate (avendo gli operatori un'elevata conoscenza sia dei servizi sia delle persone senza dimora), permettendo anche di superare la scarsa fiducia delle persone senza dimora nei confronti delle indagini e, in generale, della richiesta di informazioni. La presenza di esperti statistici ha, d'altra parte, permesso l'applicazione di metodologie rigorose che garantissero la confrontabilità e la buona qualità dei dati. L'equilibrio raggiunto tra l'entusiasmo del volontario e l'approccio scientifico dello statistico ha permesso di produrre dati affidabili che costituiscono un bagaglio di informazioni non ignorabili dai policy maker per il disegno di misure di intervento efficaci; dati che, peraltro, richiedono di essere aggiornati per consentire il monitoraggio del fenomeno e delle azioni di contrasto della povertà estrema. Per questo motivo, l'ISTAT, in collaborazione con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali che finanzia il nuovo progetto, la Federazione Italiana degli Organismi per le Persone Senza Dimora e la Caritas, ha già avviato i lavori per un'indagine di follow-up che consenta di verificare l'evoluzione del fenomeno della grave emarginazione adulta a circa tre anni dallo svolgimento della prima indagine nazionale. La rilevazione – programmata per il 2014 – rappresenterà anche l'occasione per migliorare la metodologia utilizzata, cercando di ampliare l'angolo di osservazione del fenomeno. La rilevazione a cui è dedicato questo volume, infatti, ha intercettato le persone senza dimora solamente presso i servizi di mensa e accoglienza notturna, escludendo coloro che vivono in spazi pubblici e non fanno ricorso ai servizi. Inoltre, i comuni inseriti nella rilevazione sono stati solamente quelli di più grandi dimensioni e quelli a loro limitrofi, cioè, le zone in cui il fenomeno delle persone senza dimora e l'offerta dei servizi a loro rivolti sono più diffusi. Sebbene i segmenti di popolazione non considerati dall'indagine (quello delle persone senza dimora che non si rivolgono ai servizi e quello di chi vive nei piccoli comuni) rappresentino una parte minoritaria tra le persone senza dimora, si sta procedendo a uno studio

di fattibilità per l'impiego delle unità di strada come "luoghi itineranti", in grado di intercettare quella parte di popolazione senza dimora che non utilizza i servizi di mensa o accoglienza notturna.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Ardilly, P. and D. Le Blanc. 2001a. *Sampling and weighting a survey of homeless persons: a French example*, *Survey Methodology*. Vol. 27, n.1, 109-118, 2001.
- Ardilly, P. and D. Le Blanc. 2001b. *Échantillonnage et pondération d'une enquête auprès de personnes sans domicile: un exemple français* *Techniques d'enquête*. Vol. 27, n. 1, pp. 117-127, 2001.
- Benjaminsen L., Munoz M., Vasquez C., Panadero S. 2005. *Quantitative methods in Homelessness Studies: A critical guide and recommendations*, *Brussel Final Conference of Cuhp Research on homelessness in comparative perspective*, European Commission.
- Chamberlain C., Mackenzie D. 1992. *Understanding Contemporary Homelessness: Issues of Definition and Meaning*, *Australian Journal of Social Issues*, 27(4),274-297.
- Cicchitelli G., A. Herzel and G. E. Montanari. 1992. *Il campionamento statistico*, Bologna: il Mulino.
- De Vitiis C., S. Falorsi, F. Inglese and M. Russo. 2011. *Indirect sampling in the First Italian Survey on Homeless Population*. Paper presentato alla Conferenza ITACOSM 2011, Pisa, 27-29 giugno.
- De Vitiis C., S. Falorsi, F. Inglese and M. Russo. 2012. *Estimating the Homeless Population through Indirect Sampling and Weight Sharing Method*. Paper presentato alla Conferenza SIS 2012, Roma, 19-21 giugno.
- Deville J.C. and P. Lavallée. 2006. *Indirect Sampling: The Foundation of the Generalized Weight Share method*, *Survey Methodology*. Vol. 32, n. 2, pp.165-176.
- Edgar B., Harrison M., Watson P., Busch-Geertsema V.. 2007. *Measurement of Homelessness at European Union Level*, Studio condotto per la Commissione Europea, Lavoro, Affari Sociali e Pari opportunità, Dundee/Brussels, European Communities. http://ec.europa.eu/employment_social/social_inclusion/docs/2007/study_homelessness_en.pdf.
- Edgar B., Meert H. and Doherty J.. 2004. *Third Review of Statistics on Homelessness in Europe. Developing an Operational Definition of Homelessness*, Bruxelles, Feantsa.
- Istat. 2013. *The homeless*, 10 giugno 2013. <http://www.istat.it/en/archive/92503>.
- Istat. 2012. *Le persone senza dimora*, 9 ottobre 2012. <http://www.istat.it/it/archivio/72163>
- Istat. 2011a. *I servizi alle persone senza dimora*, 3 novembre 2011. <http://www.istat.it/it/archivio/44096>.
- Istat. 2011b. *Services to homeless people*, 21 novembre 2011. <http://www.istat.it/en/archive/45837>.
- Istat. 2004. *Concord V1.0 Controllo e correzione dei dati, Manuale utente e aspetti metodologici*, Tecniche e Strumenti, N. 1.
- Lavallée P.. 2007. *Indirect Sampling*, Springer, New York.
- Lavallée P.. 1995. *Cross-sectional weighting of longitudinal surveys of individuals and households using the weight share method*, *Survey Methodology*, Vol. 21, No. 1, pp. 25-32.
- Marpsat M, Razafindratsima N.. 2010. *Survey methods for hard-to-reach populations: introduction to the special issue*, *Methodological Innovation Online.*; 5(2):3-16.
- Pannuzi N., A. Masi and I. Siciliani. 2009. *Surveys of homeless persons - the case of Italy*, *Counting the homeless*, *Peer Review*, 12-13 novembre.
- Statistics Canada. 2008, *Banff, functional description of the banff system for edit and imputation, Versione 2.03*, Banff Support Team.
- Xiaojian X. and P. Lavallée. 2009. *Treatments for link nonresponse in indirect sampling*, *Survey Methodology*. Vol. 35, n.2, 153--164.

