



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

Il sistema di indagini sociali multiscopo

Contenuti e metodologia delle indagini



I settori

AMBIENTE E TERRITORIO		<i>Ambiente, territorio, climatologia</i>
POPOLAZIONE		<i>Popolazione, matrimoni, nascite, decessi, flussi migratori</i>
SANITÀ E PREVIDENZA		<i>Sanità, cause di morte, assistenza, previdenza sociale</i>
CULTURA		<i>Istruzione, cultura, elezioni, musei e istituzioni similari</i>
FAMIGLIA E SOCIETÀ		<i>Comportamenti delle famiglie (salute, letture, consumi, etc.)</i>
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE		<i>Amministrazioni pubbliche, conti delle amministrazioni locali</i>
GIUSTIZIA		<i>Giustizia civile e penale, criminalità</i>
CONTI NAZIONALI		<i>Conti economici nazionali e territoriali</i>
LAVORO		<i>Occupati, disoccupati, conflitti di lavoro, retribuzioni</i>
PREZZI		<i>Indici dei prezzi alla produzione e al consumo</i>
AGRICOLTURA		<i>Agricoltura, zootecnia, foreste, caccia e pesca</i>
INDUSTRIA		<i>Industria in senso stretto, attività edilizia, opere pubbliche</i>
SERVIZI		<i>Commercio, turismo, trasporti e comunicazioni, credito</i>
COMMERCIO ESTERO		<i>Importazioni ed esportazioni per settore e Paese</i>

Alla produzione editoriale collocata nei 14 settori si affiancano le pubblicazioni periodiche dell'Istituto: Anuario statistico italiano, Bollettino mensile di statistica e Compendio statistico italiano. Il Rapporto annuale dell'Istat viene inviato a tutti gli abbonati anche ad un solo settore.



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

Il sistema di indagini sociali multiscopo

Contenuti e metodologia delle indagini

A cura di: Gianlorenzo Bagatta

Hanno collaborato: Alessandro Bianchi (per l'editing del testo e delle tavole e l'impaginazione del volume)
Elisabetta Porfiri (per la revisione dei testi)

Per chiarimenti sul contenuto della pubblicazione rivolgersi a:
Istat Servizio struttura e dinamica sociale - Tel. 06 4673.4721
e-mail: gianlorenzo.bagatta@istat.it

Il sistema di indagini sociali multiscopo *Contenuti e metodologia delle indagini*

Metodi e Norme, n. 31 - 2006

Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

Coordinamento:
Servizio produzione editoriale
Via Tuscolana, 1788 - Roma

*Prestampa e realizzazione del
volume in formato elettronico:* Carlo Nappi

Stampa:
CSR - Centro stampa e riproduzione srl
Via di Pietralata, 157 - 00158 Roma

Si autorizza la riproduzione a fini non
commerciali e con citazione della fonte

Indice

	Pag.
Premessa.....	11
PARTE I - I CONTENUTI DELLE INDAGINI SOCIALI MULTISCOPO	
1. Il Sistema di indagini multiscopo	15
1.1 - Le prime indagini sociali degli anni '80.....	15
1.2 - Il nuovo sistema di indagini Multiscopo	16
2. L'indagine Aspetti della vita quotidiana	19
2.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine	19
2.2 - I contenuti informativi.....	20
2.2.1 - <i>Un viaggio attraverso la vita quotidiana</i>	20
2.2.2 - <i>La strutturazione dei contenuti informativi: fissi, rotanti e modulari e il rapporto con le altre indagini</i>	26
2.2.3 - <i>L'accoglimento della domanda d'informazione statistica emergente: moduli ad hoc e rapporto con le istituzioni</i>	27
2.2.4 - <i>Il modulo sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione</i>	29
2.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine	33
3. L'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari.....	35
3.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine	35
3.2 - I contenuti informativi.....	39
3.2.1 - <i>Condizioni e percezione dello stato di salute</i>	42
3.2.2 - <i>Stili di vita e prevenzione della salute</i>	44
3.2.3 - <i>Ricorso ai servizi sanitari, ai trattamenti e alle cure</i>	45
3.2.4 - <i>Il percorso della maternità</i>	46
3.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine	47
4. L'indagine Tempo libero e cultura.....	49
4.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine	49
4.2 - I contenuti informativi.....	50
4.2.1 - <i>La partecipazione culturale</i>	52
4.2.2 - <i>La pratica sportiva</i>	55
4.2.3 - <i>La sfera dell'autorealizzazione e il gioco</i>	57
4.2.4 - <i>La partecipazione degli adulti ad attività formative</i>	58
4.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine	59
5. L'indagine sulla Sicurezza dei cittadini	61
5.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine	61
5.2 - I contenuti informativi.....	66
5.2.1 - <i>I reati</i>	66
5.2.2 - <i>Le caratteristiche delle vittime</i>	66
5.2.3 - <i>Le sezioni di approfondimento dei reati</i>	67

	Pag.
5.2.4 - <i>Il rischio della criminalità nella zona in cui si vive</i>	68
5.2.5 - <i>La percezione della sicurezza e il giudizio sulle forze dell'ordine</i>	69
5.2.6 - <i>Le strategie di difesa delle famiglie e dei singoli</i>	69
5.3 - <i>Il disegno campionario e la tecnica d'indagine</i>	70
6. L'indagine Famiglia e soggetti sociali	73
6.1 - <i>Aspetti generali e obiettivi dell'indagine</i>	73
6.2 - <i>I contenuti informativi</i>	77
6.2.1 - <i>Le strutture familiari</i>	77
6.2.2 - <i>Reti di parentela</i>	78
6.2.3 - <i>Reti di aiuto informale</i>	79
6.2.4 - <i>La mobilità sociale</i>	80
6.2.5 - <i>La vita di coppia</i>	80
6.2.6 - <i>La vita quotidiana di bambini e ragazzi</i>	81
6.2.7 - <i>Ricostruzioni retrospettive</i>	82
6.3 - <i>Il disegno campionario e la tecnica d'indagine</i>	83
7. L'indagine Uso del tempo	85
7.1 - <i>Aspetti generali e obiettivi dell'indagine</i>	85
7.2 - <i>I contenuti informativi</i>	88
7.2.1 - <i>Il diario giornaliero e il diario settimanale: la descrizione delle attività giornaliera e la distribuzione settimanale delle ore dedicate al lavoro retribuito</i>	89
7.2.2 - <i>Il questionario: le informazioni sull'individuo e sulla famiglia</i>	93
7.3 - <i>Il disegno campionario e la tecnica d'indagine</i>	95
8. L'indagine trimestrale Viaggi, vacanze e aspetti della vita quotidiana	99
8.1 - <i>Aspetti generali e obiettivi dell'indagine</i>	99
8.2 - <i>I contenuti informativi</i>	102
8.2.1 - <i>Il numero e le caratteristiche delle vacanze e dei viaggi di lavoro</i>	102
8.2.2 - <i>Il numero e le caratteristiche dei turisti</i>	105
8.2.3 - <i>La sezione "open": i moduli ad hoc</i>	106
8.3 - <i>Il disegno campionario e la tecnica d'indagine</i>	107
9. Le indagini di approfondimento	109
9.1 - <i>L'indagine di ritorno sull'Integrazione sociale delle persone con disabilità</i>	109
9.1.1 - <i>Gli obiettivi</i>	109
9.1.2 - <i>I contenuti informativi</i>	110
9.1.3 - <i>I criteri di individuazione del collettivo e la tecnica d'indagine</i>	114
9.2 - <i>L'indagine sulla Violenza contro le donne e maltrattamenti in famiglia</i>	115
9.2.1 - <i>Gli obiettivi</i>	115
9.2.2 - <i>I contenuti informativi</i>	117
9.2.3 - <i>Il disegno campionario e la tecnica d'indagine</i>	123
9.3 - <i>L'indagine di ritorno sulle Criticità dei percorsi lavorativi in un'ottica di genere</i>	124
9.3.1 - <i>Gli obiettivi</i>	124
9.3.2 - <i>I contenuti informativi</i>	125
9.3.3 - <i>I criteri di individuazione del collettivo e la tecnica d'indagine</i>	126

PARTE II - STRATEGIE ED ESPERIENZE NEL PROCESSO DI PRODUZIONE DELLE
INDAGINI MULTISCOPO

	Pag.
10. La progettazione come attività strategica per la qualità dei dati	129
11. Il piano di campionamento	133
11.1 - Premessa	133
11.2 - Definizione degli obiettivi	133
11.2.1 - <i>Aspetti generali</i>	133
11.2.2 - <i>Obiettivi conoscitivi e vincoli operativi del sistema di indagini Multiscopo</i> ..	134
11.3 - Disegno di campionamento per le indagini con intervista diretta	136
11.3.1 - <i>Stratificazione territoriale della popolazione</i>	137
11.3.2 - <i>Stratificazione dei comuni all'interno degli strati territoriali</i>	138
11.3.3 - <i>Selezione delle famiglie</i>	139
11.3.4 - <i>Definizione della dimensione campionaria</i>	139
11.4 - Disegno di campionamento per le indagini con intervista telefonica.....	140
11.4.1 - <i>Utilizzo della lista telefonica</i>	140
11.4.2 - <i>Definizione del disegno di campionamento</i>	141
11.4.3 - <i>Definizione delle variabili di stratificazione</i>	142
11.4.4 - <i>Definizione della numerosità campionaria</i>	143
11.4.5 - <i>Selezione del campione per le indagini telefoniche</i>	144
12. Il disegno del questionario, il pretest e l'indagine pilota	147
12.1 - Il disegno del questionario.....	147
12.1.1 - <i>La grafica</i>	147
12.1.2 - <i>La sequenza delle domande</i>	148
12.1.3 - <i>Le risposte proxy</i>	149
12.1.4 - <i>Effetto trascinalamento ed effetto filtro nelle interviste telefoniche</i>	150
12.1.5 - <i>L'effetto scheda</i>	150
12.1.6 - <i>Scala verbale, scala a punteggio</i>	151
12.1.7 - <i>L'effetto contesto</i>	152
12.1.8 - <i>Effetto ricordo ed effetto telescoping</i>	152
12.1.9 - <i>Quesiti delicati e tecniche di indagine</i>	154
12.1.10 - <i>Quesiti "soggettivi" e quesiti "oggettivi"</i>	154
12.2 - Il pretest e l'indagine pilota.....	155
13. Il lavoro sul campo	159
13.1 - La progettazione del lavoro sul campo: regole generali.....	159
13.2 - La rete di rilevazione.....	163
13.2.1 - <i>La rete di rilevazione delle indagini Cati</i>	163
13.2.2 - <i>La rete di rilevazione delle indagini Papi</i>	164
13.3 - La fase di estrazione	165
13.4 - La sensibilizzazione dei rispondenti.....	169
13.4.1 - <i>La lettera alle famiglie</i>	169
13.4.2 - <i>Il numero verde</i>	170
13.5 - La formazione.....	172
13.5.1 - <i>La formazione come processo continuo</i>	172
13.5.2 - <i>La formazione degli intervistatori nelle indagini telefoniche Cati</i>	172

	Pag.
13.5.3 - <i>La formazione degli intervistatori nelle indagini Papi</i>	174
13.6 - Il monitoraggio degli intervistatori	175
13.6.1 - <i>Il monitoraggio come attività quotidiana</i>	175
13.6.2 - <i>Il sistema di monitoraggio delle indagini Cati</i>	176
13.6.3 - <i>Il sistema di monitoraggio delle indagini Papi</i>	180
14. La revisione, la registrazione e la codifica	185
14.1 - La revisione dei modelli	185
14.2 - La registrazione dei dati	186
14.2.1 - <i>Le operazioni di data entry nell'indagine Uso del tempo</i>	187
14.3 - La codifica dei dati: l'esperienza dell'indagine Uso del tempo	190
14.3.1 - <i>Il sistema di classificazione delle attività</i>	191
14.3.2 - <i>La registrazione delle informazioni testuali e la codifica assistita</i>	193
14.3.3 - <i>Gli strumenti della codifica assistita</i>	195
14.3.4 - <i>La maschera di codifica</i>	197
14.3.5 - <i>Riflessioni sull'esperienza della codifica assistita</i>	199
15. Il trattamento dei dati	201
15.1 - La filosofia e gli obiettivi	201
15.2 - Gli errori: strumenti e processo di correzione	202
15.3 - Piani di controllo	204
15.4 - La struttura dei dati: i tipi record	204
15.5 - Il controllo e la correzione delle chiavi identificative: le posizioni di verifica	205
15.5.1 - <i>La creazione di un nuovo tipo record</i>	206
15.6 - La procedura di controllo e correzione del sesso e dell'età	207
15.7 - La procedura famiglie	208
15.7.1 - <i>L'innovazione in un processo standardizzato</i>	215
15.7.2 - <i>L'identificazione dei nuclei</i>	216
15.8 - La correzione delle altre variabili strutturali	217
15.9 - La correzione delle variabili tematiche: gli interventi deterministici	220
15.9.1 - <i>La correzione deterministica della rete parentale nell'indagine Famiglia e soggetti sociali</i>	221
15.9.2 - <i>La correzione deterministica dei diari giornalieri dell'indagine Uso del tempo</i>	224
15.9.3 - <i>I diari dell'indagine Uso del tempo: esempi di controlli formali</i>	224
15.9.4 - <i>Il diario giornaliero dell'indagine Uso del tempo: esempi di controlli sostanziali</i>	225
15.9.5 - <i>Strumenti operativi per la correzione dei diari giornalieri dell'indagine Uso del tempo</i>	226
15.10 - La correzione delle variabili tematiche	228
15.10.1 - <i>Le variabili qualitative</i>	228
15.10.2 - <i>Le variabili quantitative</i>	229
15.10.3 - <i>Il metodo da donatore per la correzione di variabili qualitative</i>	230
15.11 - La validazione dei dati	230
15.12 - Nuove prospettive	231

	Pag.
16. La procedura di stima e la valutazione degli errori campionari	233
16.1 - Procedura di stima	233
16.2 - Valutazione del livello di precisione delle stime.....	236
16.2.1 - <i>Stima della varianza di campionamento</i>	237
16.2.2 - <i>Fondamenti statistici della procedura per il calcolo degli errori campionari</i>	239
16.2.3 - <i>Presentazione sintetica degli errori campionari</i>	239
17. I sistemi informativi e le soluzioni tecnologiche a supporto del Sistema di indagini.	245
17.1 - I sistemi informativi/informatici a supporto delle indagini sulle famiglie	245
17.2 - I sistemi Sigif e Sirc	246
17.3 - La fase di estrazione ed il portale web	249
17.4 - Il sistema Ivrr.....	251
17.4.1 - <i>La descrizione del processo</i>	252
17.4.2 - <i>Il flusso Ivrr</i>	253
Bibliografia	257

Premessa

Sulla scia dell'esperienza maturata tra il 1987 e il 1991 con la prima indagine multiscopo, nasce nel 1993, di fronte alla crescente domanda di informazione statistica nel campo sociale, il nuovo Sistema integrato di indagini multiscopo.

Il sistema è progettato per la produzione di informazioni sugli individui e sulle famiglie che, integrabili con quelle desumibili da fonte amministrativa e dalle imprese, contribuiscono a determinare la base informativa del quadro sociale del Paese.

Il Sistema di indagini multiscopo si articola su sette indagini sociali che coprono i più importanti temi di rilevanza sociale: una indagine a cadenza annuale sugli aspetti della vita quotidiana, una trimestrale sul turismo e cinque indagini tematiche (Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari, I cittadini e il tempo libero, Sicurezza dei cittadini, Famiglie e soggetti sociali, Uso del tempo) che vengono effettuate a rotazione in un arco di tempo di cinque anni. A queste vanno aggiunte altre indagini di approfondimento che non hanno una pianificazione programmata ma che vengono realizzate nell'ambito delle suddette aree tematiche.

È un sistema all'interno del quale, pur convivendo tecniche di rilevazione e tecnologie diverse che comportano problemi distinti in fase di progettazione, organizzazione e gestione, le indagini sono concepite come processi unitari fortemente interrelati tra loro, distinti in varie fasi, caratterizzate ciascuna da operazioni omogenee sotto il profilo organizzativo e temporale.

Elemento comune nell'attività quotidiana delle indagini multiscopo è l'attenzione alla qualità e alle possibili fonti di errore nelle diverse fasi del processo, a partire dalla progettazione fino alla diffusione.

Le indagini multiscopo sono, inoltre, caratterizzate spesso da vere proprie attività di laboratorio, per sperimentare tecniche finalizzate al miglioramento della qualità e alla misurazione di tematiche complesse e delicate in campo sociale.

Il volume si propone di descrivere il Sistema integrato di indagini multiscopo, riportando nella prima parte il disegno organizzativo del sistema assieme ai contenuti tematici sviluppati nell'ambito delle singole indagini e, nella seconda, gli aspetti metodologici che caratterizzano le diverse fasi del processo di produzione soffermandosi sulle esperienze più rilevanti.

PARTE PRIMA

I CONTENUTI DELLE INDAGINI SOCIALI MULTISCOPO

1. Il Sistema di indagini Multiscopo

1.1 - Le prime indagini sociali degli anni '80

È negli anni '80 che si sviluppa la coscienza di dare una risposta alla crescente domanda di informazione statistica in campo sociale per cogliere a fondo i mutamenti in atto nelle condizioni di vita della popolazione. L'informazione statistica, da semplice elemento conoscitivo, si trasforma nell'indispensabile strumento di indirizzo delle politiche sociali. In questi anni si assiste, infatti, ad una crescita esponenziale dell'informazione. Nel 1980 viene varata la prima indagine sulle condizioni di salute della popolazione e ricorso ai servizi sanitari, nel 1982 viene realizzata l'indagine sulle vacanze, i viaggi e gli sport e nel 1983 l'indagine sulle strutture e i comportamenti familiari che insieme all'indagine Multiscopo sulle famiglie (1987-1991) rappresentano un incremento sostanziale della quantità e della qualità delle informazioni rilevate.

È in queste occasioni che, in ambito statistico ufficiale, si rompe l'ottica unidimensionale della famiglia introducendo, come unità di analisi, insieme alla famiglia anche i nuclei familiari e i soggetti. L'informazione dell'individuo si integra, così, con quella della famiglia e si ampliano i contenuti informativi: dallo studio della struttura, alle relazioni familiari, alle reti parentali, alle reti informali d'aiuto, all'area dei soggetti più deboli, al contesto sociale più ampio. Si affrontano le tematiche di genere e generazione.

L'indagine Multiscopo rappresenta la svolta nell'informazione statistica in campo sociale, poiché rilevanti sono le caratteristiche del cambiamento. Si passa da un sistema informativo incentrato sui bisogni dell'amministrazione ad un'informazione statistica fortemente finalizzata all'elaborazione di politiche, tese a migliorare il benessere e l'integrazione sociale. L'insieme dei dati raccolti, sia oggettivi che soggettivi, costituiscono in tal modo l'indispensabile base informativa per la conoscenza della qualità della vita dei cittadini e per l'eventuale azione politica volta al suo miglioramento. L'informazione sociale incorpora, così, progressivamente l'interesse della domanda accanto a quello dell'offerta e viene finalizzata alla conoscenza, oltre ai contorni dei fenomeni, delle interrelazioni tra i diversi elementi analizzati, dei comportamenti e degli atteggiamenti che concorrono a migliorare la qualità della vita dei cittadini. Si affrontano le tematiche in un'ottica trasversale e longitudinale per analizzare le diversità, i cambiamenti e gli eventi critici. Si introducono metodologie innovative. Le indagini sono sempre più complesse e l'informazione sempre più ricca e approfondita. Importanti in questo senso sono le informazioni raccolte sulle condizioni di salute in linea con la definizione di salute intesa come completo benessere fisico, mentale e sociale, le informazioni sul tempo libero e, più in generale, sugli stili di vita. Da un punto di vista metodologico fondamentale è l'individuazione del concetto di famiglia di fatto al posto di quello di famiglia anagrafica. Dal punto di vista delle relazioni familiari fondamentale è l'introduzione dell'indagine Uso del tempo, che permette l'analisi della divisione dei ruoli nella famiglia, del diverso modo di rapportarsi al tempo e di organizzarlo da parte dei singoli componenti la famiglia.

Grande importanza, in termini di interazione soggetti-famiglia, assumono gli approfondimenti sui bambini, sulle donne, sugli anziani e sui disabili, analisi che permettono di cogliere legami tra struttura familiare, condizione di vita dei soggetti e reti di aiuto informale tra le famiglie, rafforzando la conoscenza sui legami e sulle differenze di genere e di generazione.

Il capitolo è stato redatto da: Gianlorenzo Bagatta.

Il disegno complessivo della prima indagine Multiscopo sulle famiglie, realizzata nel periodo 1987-1991, comprendeva sei cicli¹ di interviste faccia a faccia con tecnica Papi (Paper and pencil interview), ognuno di durata di sei mesi e con aree tematiche diverse, ad eccezione delle condizioni di salute che per scelta erano presenti in ogni ciclo. Ogni singolo ciclo prevedeva un campione di circa 23 mila famiglie in mille e 132 comuni.

I sei cicli furono così progettati:

- Primo ciclo: vittimizzazione da atti criminosi; incidenti in ambiente domestico; condizioni di disabilità; letture di giornali; riviste, libri; ascolto di radio e televisione.
- Secondo ciclo: condizioni di disabilità; attività sportive; uso del tempo; storia coniugale e riproduttiva (per le donne); cambiamenti di abitazione.
- Terzo ciclo: condizioni di disabilità; uso del tempo; viaggi; attività scolastica; condizione dell'infanzia.
- Quarto ciclo: viaggi della durata di meno di cinque giorni; condizione degli anziani; disabilità; reti di relazione interfamiliari; uso dei servizi sociosanitari; malattie croniche.
- Quinto ciclo: reti di relazioni interfamiliari; uso di servizi socio sanitari; malattie croniche; uso di servizi ospedalieri; uso di farmaci; ricorso a medicina alternativa; peso e altezza; abitudine al fumo; consumi alimentari.
- Sesto ciclo: condizioni di disabilità; consumi alimentari; eventi del ciclo di vita individuale e familiare; lavoro ed economia familiare.

1.2 - Il nuovo Sistema di indagini multiscopo

Sulla scia dell'esperienza maturata negli anni '80, negli anni '90 viene progettato il nuovo Sistema di indagini multiscopo che rappresenta un avanzamento sul terreno dei contenuti informativi e di tipo metodologico. Innanzitutto, dalla frammentazione delle informazioni nei diversi questionari della Multiscopo, si passa al raccorpamento delle aree tematiche per singola indagine e se ne arricchiscono i contenuti.

Il nuovo Sistema di indagini multiscopo nasce nel 1993 con l'obiettivo di far fronte a due esigenze: quella di sistematizzare le precedenti esperienze di analisi delle problematiche sociali e quella di soddisfare la crescente domanda di informazione statistica nel campo sociale.

Il Sistema è infatti pensato per arricchire le informazioni disponibili per quanto concerne la situazione sociale del Paese attraverso la produzione di informazioni dettagliate sulla struttura della famiglia, sulle caratteristiche degli individui, sul concreto svolgersi della vita quotidiana, sui bisogni e problemi della popolazione. L'attenzione viene rivolta con particolare cura ai comportamenti, alle motivazioni, alla percezione, ai giudizi e alle aspettative della popolazione per fornire informazioni sugli individui e sulle famiglie che, integrabili con quelle della dimensione dell'offerta, contribuiscono a determinare la base informativa del quadro sociale del Paese. Per quanto riguarda la famiglia, viene inoltre garantita la rilevazione di nuove forme familiari, come, ad esempio, le libere unioni e le famiglie ricostituite o di particolari fasi della vita delle famiglie: un esempio per tutti, lo studio dei "nidi vuoti".²

Importante è, inoltre, il contributo delle indagini sulle famiglie per permettere di rilevare la componente invisibile alle indagini sulle imprese e di fonte amministrativa, come nel caso dell'indagine sulla Sicurezza dei cittadini che rileva le vittime dei reati, anche quelli non denunciati, oppure l'indagine Viaggi e vacanze che rileva i soggiorni trascorsi in alloggi privati, non rilevati dall'indagine sull'offerta turistica.

¹ Al primo ciclo si affiancò un primo ciclo bis, mentre il sesto ciclo non fu mai effettuato.

² Coppie in cui i figli sono usciti dalla famiglia d'origine.

Il nuovo sistema di indagini Multiscopo si articola su sette indagini sociali: l'indagine annuale Aspetti della vita quotidiana, un'indagine trimestrale su Viaggi e vacanze e cinque indagini tematiche, che vengono effettuate a rotazione in un arco di tempo di cinque anni e che costituiscono un sistema integrato che copre i più importanti temi di rilevanza sociale: Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari, I cittadini e il tempo libero, Sicurezza dei cittadini, Famiglia e soggetti sociali ed Uso del tempo.

In particolare, l'indagine annuale Aspetti della vita quotidiana fornisce ogni anno un set di indicatori sociali di base sulle principali aree tematiche, aree che vengono poi sviluppate e approfondite nelle indagini *ad hoc* a cadenza quinquennale, in considerazione del fatto che i fenomeni sociali sono caratterizzati da ritmi di mutamento abbastanza lenti. Così è possibile disporre del quadro delle informazioni di base ogni anno e degli approfondimenti qualitativi ogni cinque anni, riuscendo a tenere il polso delle principali trasformazioni in atto nella società italiana. L'indagine trimestrale Viaggi e vacanze permette infine di rilevare il numero e le caratteristiche dei flussi turistici sia di lunga sia di breve durata.

Prospetto 1.1 - Sistema di indagini sociali multiscopo

TITOLI DELLE INDAGINI	Cadenza	Anni di rilevazione
Aspetti della vita quotidiana	Annuale	1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2005 (a)
Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari	Quinquennale	1994, 2000 (b), 2005 (c)
I cittadini e il tempo libero (d)	Quinquennale	1995, 2000, 2006 (e)
Sicurezza dei cittadini	Quinquennale	1998 (f), 2002
Famiglia e soggetti sociali	Quinquennale	1998, 2003
Uso del tempo	Quinquennale	1988, 1989 (g), 2003 (h)
Viaggi e vacanze	Trimestrale	1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005

- (a) L'indagine prevista a novembre del 2004 è stata posticipata a febbraio 2005.
 (b) L'indagine è stata effettuata tra dicembre 1999 e settembre 2000.
 (c) L'indagine è stata effettuata tra dicembre 2004 e settembre 2005.
 (d) Nel 1995 l'indagine era denominata Tempo libero e cultura.
 (e) L'indagine prevista a dicembre del 2005 è stata posticipata ad aprile 2006.
 (f) L'indagine è stata effettuata tra ottobre 1997 e gennaio 1998.
 (g) L'indagine è stata effettuata tra giugno 1988 e maggio 1989.
 (h) L'indagine è stata effettuata tra aprile 2002 a marzo 2003.

A queste si aggiungono poi ulteriori approfondimenti che si sviluppano a grappolo all'interno delle aree tematiche e che si realizzano o come moduli aggiuntivi *ad hoc* inseriti direttamente nelle indagini Multiscopo oppure come indagini autonome di approfondimento; come ad esempio, nell'ambito della indagine su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari, l'indagine di ritorno sull'Integrazione sociale delle persone con disabilità; o nell'ambito della Sicurezza, l'indagine sulla Violenza e maltrattamenti in famiglia; oppure, nell'ambito della Famiglia, l'indagine di ritorno sulle Criticità lavorative in un'ottica di genere.

I moduli *ad hoc* e le indagini di approfondimento vengono spesso realizzati sulla base di esigenze conoscitive specifiche. Essi pertanto spesso non hanno una pianificazione programmata come le indagini multiscopo ma sono vincolati alle esigenze informative che di volta in volta si presentano.

2. L'indagine Aspetti della vita quotidiana

2.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine

L'indagine annuale Aspetti della vita quotidiana rappresenta, a partire dal 1993, il fulcro, l'elemento portante ed unificante del sistema d'indagini multiscopo. È, infatti, utilizzata per costruire le principali serie storiche su molteplici aspetti della vita quotidiana, senza però entrare nel dettaglio delle singole aree tematiche, approfondite, invece, nelle indagini quinquennali.¹

L'essere un punto d'osservazione a tutto campo della realtà sociale la pone in una relazione peculiare con le altre indagini e con l'intero sistema: diviene un filo rosso all'interno di una realtà in mutamento che consente confronti interni al sistema sui fenomeni comuni, di intercettare i segnali del mutamento sociale ed integrarli e, eventualmente, svilupparli nell'ambito d'indagine più adeguato. L'indagine contribuisce così a realizzare un sistema integrato anche dal punto di vista della temporalità: l'approfondimento quinquennale si integra con il monitoraggio annuale che garantisce sia le serie storiche sugli indicatori di base sia dati continuamente aggiornati ai fini della validazione dei risultati ottenuti attraverso le indagini quinquennali.² Si vuole, infatti, da un lato fornire un quadro della realtà sociale e della qualità della vita dei cittadini e dall'altro tenere il polso delle principali trasformazioni sociali in atto.

Rispetto alla precedente indagine Multiscopo sulle famiglie, si ha un'estensione dei contenuti informativi con quesiti e temi utili anche ai fini della formulazione e del monitoraggio delle politiche sociali, che costituisce il secondo obiettivo del sistema.

Oggetto dell'indagine è, appunto, la vita quotidiana che è vista come ambito unitario in cui i ruoli e le attività dei soggetti sociali s'intersecano e si fondono in un tutto organico. Scuola, lavoro, vita familiare e di relazione, abitazione e zona in cui si vive, tempo libero, partecipazione politica e sociale, salute, stili di vita e rapporto con i servizi sono indagati in un'ottica in cui oggettività dei comportamenti e soggettività delle aspettative, delle motivazioni, dei giudizi contribuiscono a definire l'informazione sociale. È possibile, in questo modo, cogliere importanti aspetti legati alla qualità della vita, non solo in base all'osservazione diretta dei comportamenti, ma anche alle indicazioni che provengono dalla dimensione percettiva e autovalutativa delle persone.

Ci si avvicina al cittadino, cui è data voce su alcune questioni cruciali e si può dare un contributo importante affinché i processi decisionali possano collegarsi ai comportamenti ed alle esigenze della popolazione. Paradigmatico è il caso del rapporto con i servizi di pubblica utilità, dove gli aspetti soggettivi della soddisfazione e degli atteggiamenti legati all'utilizzo sono considerati congiuntamente.

Un altro elemento di primaria importanza, comune anche all'intero sistema di indagini, è la possibilità di contestualizzare tutte le informazioni relative all'individuo (siano esse comportamenti, motivazioni, aspettative, giudizi, percezioni) nell'ambito delle dimensioni familiare. Per tutte le indagini, infatti, l'unità di rilevazione è la famiglia di fatto e le

Il capitolo è stato redatto da: Sante Orsini.

¹ "In questo modo è possibile disporre del quadro delle informazioni di base ogni anno e degli approfondimenti qualitativi ogni 5 anni, riuscendo a tenere il polso delle principali trasformazioni sociali in atto nel Paese" in: Camporese, Rina. Quattrococchi, Luciana. Sabbadini, Linda Laura. "Le strategie di prevenzione delle mancate risposte e degli errori non campionari nelle indagini multiscopo". Roma: in Scritti di statistica economica. Quintano, C. (a cura di). Luglio 2000.

² S. Gazzelloni, Il sistema di indagini multiscopo sulle famiglie dal 1993 ad oggi, in M. Fraire "I bilanci del tempo e le indagini sull'uso del tempo", pag. 100. Roma: Cisu, 2004.

informazioni sono raccolte su tutti gli individui che la compongono. È così possibile analizzare le caratteristiche degli individui mettendoli in relazione con le caratteristiche di tutti gli altri componenti della famiglia. Il livello di analisi quindi è sempre duplice e consente di passare con facilità dal piano individuale a quello familiare secondo le esigenze conoscitive e considerarli, quindi, come paralleli (analisi dei comportamenti delle famiglie o degli individui separatamente considerati) o congiunti (analisi dei comportamenti degli individui nell'ambito delle tipologie familiari di appartenenza).

La pluralità di contenuti informativi che la caratterizza, sull'esempio delle *Multipurpose Survey* di tradizione anglosassone,³ consente l'analisi del quadro di insieme della realtà sociale, permettendo non solo di considerare i suoi singoli aspetti ma di porli in relazione tra loro.

2.2 - I contenuti informativi

2.2.1 - Un viaggio attraverso la vita quotidiana

All'interno dei questionari d'indagine, uno per intervista diretta (“*vis a vis*”) e uno per autocompilazione, si susseguono, procedendo dall'ambito individuale a quello sociale, una pluralità d'aree tematiche: dalle caratteristiche degli ambienti e delle condizioni di vita, ai comportamenti, all'interazione tra cittadini e servizi.

Possiamo raggrupparle in quattro grandi macroaree:

- A) Un primo gruppo di informazioni descrive gli ambiti di vita più vicini alla persona: *la famiglia, l'abitazione e la zona in cui si vive*. Si tratta di un ampio set di informazioni relative a:
- *le strutture familiari*. Le informazioni basilari raccolte sulle relazioni di parentela tra gli individui della famiglie consentono di dare conto della complessa articolazione delle forme familiari nella società italiana, di quelle tradizionali (coppie, famiglie “estese”) così come di quelle emergenti (libere unioni e famiglie ricostituite) e di coglierne le trasformazioni nel tempo;
 - *le caratteristiche socio demografiche degli individui*. Sono le informazioni strutturali che permettono di connotare in senso socio-demografico le persone (sesso, età, stato civile, titolo di studio, collocazione rispetto al mercato del lavoro);
 - *la formazione, corsi e lezioni private*. Si tratta di indicatori di fruizione dell'offerta formativa, quali l'iscrizione a scuole, istituti o corsi o il ricorso a lezioni private o corsi a pagamento;
 - *il lavoro domestico ed extradomestico*. Sono indicatori che quantificano e qualificano il lavoro domestico ed extradomestico, anche in un'ottica di analisi dei ruoli familiari;
 - *le caratteristiche dell'abitazione e della zona in cui si vive*. Oltre al titolo di godimento dell'abitazione in cui si vive, sono importanti alcune caratteristiche fisiche della stessa come il numero di stanze, la presenza di servizi igienici e riscaldamento e la presenza di problemi che possono fortemente condizionare la qualità della vita, quali un'abitazione troppo distante dai familiari, o troppo piccola o cattive condizioni dell'abitazione, spese per l'abitazione troppo alte, irregolarità ad erogare l'acqua; con il termine caratteristiche della zona in cui si vive, si

³ La General household Survey condotta nel Regno Unito nel 1971, la General social Survey svolta in Canada nel 1985, la Survey on Income and program Participation, condotta negli Stati Uniti nel 1983. E ancora, precedentemente a queste, le indagini sulle condizioni di vita nei Paesi scandinavi, la prima svolta in Svezia nel 1968.

- intendono aspetti rilevanti della qualità della vita a livello locale come presenza di sporcizia nelle strade, difficoltà di parcheggio, di collegamento coi mezzi pubblici, presenza di traffico, inquinamento atmosferico, rumore, odori sgradevoli, scarsa illuminazione delle strade;
- *la mobilità residenziale delle famiglie*. Questa sezione sulle modalità di soddisfazione dei bisogni abitativi, era in passato più ampia e rilevava anche i motivi del cambiamento e mancato cambiamento di abitazione, per chi, pur manifestando intenzione di cambiare abitazione, non l'aveva poi fatto. La forte stabilità dei dati ha, in seguito, suggerito una riduzione delle informazioni da rilevare al numero di famiglie che hanno cambiato abitazione negli ultimi 12 mesi e a quante hanno avuto intenzione di farlo;
 - *la sicurezza dei cittadini*. Fino al 2003 quest'aspetto è stato rilevato concentrandosi su alcuni reati subiti dagli individui (reati contro il patrimonio: scippi, borseggi e furti in abitazione), sulla caratterizzazione della zona in cui si vive in base a parametri come il senso di sicurezza, il controllo delle forze dell'ordine o il rischio di criminalità. Nel 2005 i fenomeni oggetto di rilevazione sono stati i furti in abitazione e la presenza di rischio di criminalità nella zona in cui si vive.
 - *il possesso di beni*, quali elettrodomestici, mezzi di trasporto e beni legati alle tecnologie della comunicazione danno conto della diffusione del benessere nelle famiglie, ma anche dell'insorgenza di nuove forme di marginalità, quali quelle legate all'accessibilità delle nuove tecnologie;
 - *la situazione economica della famiglia* è descritta attraverso il giudizio sul livello di risorse economiche di cui essa dispone, la percezione della propria situazione economica rispetto all'anno precedente e dall'intenzione di risparmiare nel prossimo anno e da un indicatore "oggettivo" come il fatto di aver risparmiato o meno negli ultimi 12 mesi.

B) Un secondo insieme di informazioni riguarda *le condizioni di salute della popolazione e gli stili di vita* in un'ottica di buona salute. Sono rilevate:

- *le condizioni di salute della popolazione* ovvero lo stato di salute dichiarato e la presenza di malattie croniche. Lo stato di salute è quella autopercepito, rilevato dal 1993 attraverso una scala a punteggio (1=situazione peggiore, 5=situazione migliore) e dal 2001 anche attraverso una scala verbale su cinque modalità, da "molto bene" a "molto male"; è una autodichiarazione anche l'indicazione di presenza di malattie croniche in un elenco di 16 modalità. Un ulteriore tassello dei comportamenti sanitari della popolazione è fornito dal consumo di farmaci nei due giorni precedenti l'intervista;
- *il peso e la statura*. Dal 2001 viene rilevato il peso e la statura (dichiarati) degli individui con l'obiettivo fondamentale di monitorare il livello di diffusione dell'eccesso ponderale nella popolazione attraverso l'Indice di massa corporea (*body mass index*);⁴
- *l'attività fisica e sportiva*, rilevati utilizzando il criterio della soggettività ossia lasciando gli individui liberi di definirsi o meno come sportivi. La distinzione in pratica sportiva continuativa e saltuaria non si avvale di una specificazione in termini oggettivi (numero di volte all'anno, al mese, ore dedicate allo sport eccetera) ma si basa sulla percezione degli intervistati. L'attività fisica è rilevata

⁴ L'Imc è un indice pondo-staturale, proposto da Quetelet nel 1868, dato dal rapporto tra peso corporeo di un individuo, espresso in chilogrammi, ed il quadrato della sua statura, espressa in metri.

- riferendosi esemplificativamente ad attività quali passeggiate di almeno due chilometri, nuotare o andare in bicicletta almeno qualche volta l'anno. In generale con la distinzione tra pratica continuativa e saltuaria, si cerca di recuperare da un lato, chi pratica sport ma non si riconosce nella modalità di pratica continuativa, dall'altro, con la rilevazione dell'attività fisica, coloro che, pur svolgendo un'attività di una certa importanza, non la percepiscono come sportiva;
- *gli stili di vita*. Si prendono in esame anche fattori di rischio per la salute attraverso *le abitudini alimentari, il consumo di bevande e tabacco*; si può in tal modo monitorare la diffusione nella popolazione di comportamenti rilevanti dal punto di vista socio-sanitario e la sua evoluzione temporale;
 - *gli incidenti in ambiente domestico*. Si tratta dell'unica fonte disponibile in Italia sul numero di eventi e sulle persone coinvolte. È data visibilità anche al sommerso statistico, poiché sono rilevati anche quegli eventi che non danno luogo al ricorso al pronto soccorso o all'ospedalizzazione. Ci si riferisce agli eventi accaduti nei tre mesi precedenti l'intervista.
- C) Un terzo gruppo di informazioni è quello relativo *alla cultura, alla socialità e alle attività del tempo libero*. In particolare:
- *la fruizione culturale*, misurata attraverso indicatori di base della frequenza di utilizzo dei mass-media elettronici (tv, radio), di lettura dei libri e dei giornali, di fruizione degli spettacoli fuori casa (teatro, cinema, musei, mostre, concerti, spettacoli sportivi, discoteche e siti archeologici e monumenti);
 - *il rapporto con le nuove tecnologie* dell'informazione e della comunicazione (Ict). Il fenomeno emergente della diffusione del personal computer e di Internet è oggetto, dal 2003, di un apposito modulo di indagine particolarmente articolato in cui si rileva uso, luogo di utilizzo, abilità possedute e percorsi formativi con cui queste sono state acquisite. Relativamente a Internet, si approfondiscono, inoltre, le operazioni che vi si effettuano e il commercio elettronico;
 - *le vacanze*. Ci si riferisce alle vacanze con pernottamenti di almeno quattro notti e, oltre a conoscere le caratteristiche della popolazione che va in vacanza o che non ci va, si rilevano informazioni sulle motivazioni di questi ultimi;
 - *gli amici*. La dimensione della socializzazione viene rilevata attraverso la frequenza con cui si vedono gli amici;
 - *la partecipazione sociale*, viene rilevata attraverso una folta batteria di indicatori che consente di considerarne le varie dimensioni, dall'associazionismo, al volontariato, alle diverse modalità di partecipazione politica;
 - *la partecipazione religiosa*, viene rilevata attraverso l'indicatore della frequenza di luoghi di culto;
 - *i problemi prioritari del Paese e la soddisfazione per l'anno trascorso*. Si chiede ai cittadini di indicare quali sono i tre problemi prioritari del Paese in un elenco di 11 voci e la soddisfazione rispetto a dimensioni della vita quotidiana quali: la situazione economica, la salute, le relazioni familiari, le relazioni con gli amici, il tempo libero, il lavoro e la situazione ambientale. È l'ambito in cui le persone descrivono in senso complessivo la qualità della loro vita sociale.
- D) Il quarto set di indicatori monitora la complessa interazione tra i cittadini ed *i servizi di pubblica utilità*, ne misura *l'utilizzo e la soddisfazione*. Gli aspetti rilevati includono, oltre ai servizi di sportello, sanitari o di trasporto, anche la mobilità sistemata, l'autoproduzione di servizi sociali (baby-sitting e assistenza domestica e alla persona) da parte delle famiglie. Più nel dettaglio:

- *gli spostamenti per motivi di lavoro o studio*, sono gli indicatori di mobilità sistematica che consentono di quantificare e qualificare questo tipo di spostamenti relativamente ai tempi e ai mezzi usati;
- *il rapporto con i servizi pubblici*, viene monitorato mediante un rilevante set di informazioni: per i servizi di sportello (servizi anagrafici, Asl, posta e banca) si rileva la consistenza dell'utenza, la durata delle file e il giudizio sull'orario. Per i servizi di trasporto (treno, pullman e corriere, mezzi urbani di superficie) si rilevano l'utenza, la frequenza d'uso ed il giudizio sulle principali componenti della qualità del servizio. A livello familiare è rilevata anche l'accessibilità fisica ai servizi di base; quali farmacie, pronto soccorso, polizia e carabinieri, uffici comunali, asili nido, scuola dell'infanzia, scuola elementare e media inferiore, negozi di alimentari e mercati, supermercati, contenitori di rifiuti e sportelli delle aziende del gas e elettriche;
- *il ricorso ai servizi sanitari e socio assistenziali*. La misurazione del ricorso ai servizi sociosanitari quali il pronto soccorso, la guardia medica, l'assistenza domiciliare e il consultorio familiare fornisce, anche dal lato della domanda, informazioni non desumibili da fonti di registro. Relativamente ai servizi ospedalieri l'informazione consente di integrare i dati amministrativi con le caratteristiche degli utilizzatori e con i loro giudizi sulla qualità dei vari aspetti del ricovero (assistenza medica, infermieristica, servizi igienici e vitto);
- *il ricorso a servizi privati alla famiglia*, quali le prestazioni a pagamento di operatori per attività di *baby-sitting*, la collaborazione domestica o l'assistenza ad anziani e/o disabili, e, soprattutto, la possibilità economica di poterlo fare, sono aspetti fortemente influenzanti, anche in termini di inclusione/esclusione sociale, la vita delle famiglie che occorre monitorare, anche ai fini delle politiche di sostegno sociale;
- *la semplificazione amministrativa e ricorso all'intermediazione*. Vengono, in particolare, monitorati la diffusione della conoscenza e del ricorso all'autocertificazione, nella richiesta di certificati e l'eventuale ricorso all'intermediazioni di agenzie o di privati per l'espletamento delle pratiche. A livello familiare si rileva la modalità con cui le famiglie compilano la dichiarazione dei redditi (da soli, con l'intermediazione di organizzazioni o altre persone).

Prospetto 2.1 - I contenuti informativi dell'indagine Aspetti della vita quotidiana

SEZIONE	Argomenti
	LA FAMIGLIA, L'ABITAZIONE E LA ZONA IN CUI SI VIVE
Formazione	Iscrizione a scuole, corsi o istituti, natura giuridica dell'asilo, scuola o istituto frequentato, anno di iscrizione per il segmento dell'obbligo o dell'istruzione secondaria superiore
Corsi e lezioni private	Frequenza di lezioni private o corsi a pagamento
Attività settimanali	Tempo dedicato settimanalmente al lavoro domestico e familiare e all'attività lavorativa extradomestica, livello di attività fisica implicato dal lavoro domestico e/o extradomestico
La zona e l'abitazione in cui vive la famiglia	Presenza nella zona di abitazione di problemi, presenza di verde pubblico facilmente raggiungibile, titolo di godimento dell'abitazione, numero di stanze da cui è composta l'abitazione, presenza di bagno o doccia, terrazzo o balcone, giardino privato, presenza e tipo di riscaldamento, possesso di apparecchio telefonico fisso, presenza di problemi dell'abitazione, qualità dell'acqua di rubinetto
Cambiamenti di abitazione	Cambiamenti di abitazione avvenuti negli ultimi 12 mesi, intenzione di cambiare di abitazione negli ultimi 12 mesi (per chi non ha cambiato residenza)
Furti nelle abitazioni	Furti avvenuti in abitazione principale o secondaria, eventuale comunicazione del furto alle autorità competenti e eventuale firma del verbale di denuncia
Elettrodomestici, mezzi di comunicazione e trasporto	Possesso in famiglia e numero di beni posseduti dalla famiglia (lavastoviglie, lavatrice, videoregistratore, videocamera, impianto hi-fi, segreteria telefonica, fax, antenna parabolica, decoder per digitale terrestre, condizionatori, climatizzatori, bicicletta, motorino, scooter, motocicletta, moto, automobile)
Televisore	Possesso in famiglia di televisore a colori, numero di televisori a colori posseduti, tecnologia televisiva usata (analogica, digitale, via cavo)
Telefono cellulare	Possesso in famiglia di telefono cellulare, numero di telefoni cellulari posseduti, possesso di cellulare abilitato alla connessione con Internet
Apparecchiature informatiche	Possesso in famiglia di consolle per videogiochi, personal computer e modem, numero di consolle per videogiochi, personal computer e modem posseduti, tipo di computer posseduto
Accesso ad Internet	Possesso di accesso ad Internet
Situazione economica della famiglia	Giudizio sulla situazione economica attuale della famiglia rispetto a quella dell'anno precedente, giudizio sul livello delle risorse economiche della famiglia, autodefinizione della situazione economica della famiglia in termini di ricchezza/povertà, risparmio negli ultimi 12 mesi, previsione sulle possibilità di risparmio della famiglia nel prossimo anno rispetto a quest'anno
	CONDIZIONI DI SALUTE E STILI DI VITA
Salute, malattie croniche	Giudizio sul proprio stato di salute (scala a punteggi da 1 a 5), grado di autonomia rispetto alle esigenze della vita quotidiana, malattie croniche dichiarate
Salute, peso e statura	Giudizio sul proprio stato di salute (scala nominale), peso in chilogrammi, statura in centimetri, abitudine a controllare il peso
Farmaci	Uso di farmaci negli ultimi due giorni
Attività fisica e sportiva	Frequenza con cui si pratica sport e frequenza della pratica di attività fisica
Stili alimentari	Indicazione del pasto principale della giornata, abitudine a fare la prima colazione e tipo di colazione fatta, luogo di pranzo abituale nei giorni non festivi, frequenza di consumo dei principali gruppi di alimenti, porzioni di frutta e verdura consumati quotidianamente, tipo di grassi usati per il condimento e la cottura dei cibi, attenzione al consumo del sale, uso di sale arricchito con iodio
Bevande	Frequenza di consumo e quantità consumate di acqua, acqua minerale, bevande gassate, birra, vino, aperitivi analcolici, aperitivi alcolici, amari, liquori, frequenza di consumo di alcolici fuori pasto
Consumo di tabacco	Abitudine al fumo, frequenza con cui si fuma, modalità con cui si fuma tabacco (sigari, pipa o sigarette), numero medio di sigarette fumate al giorno
Incidenti in ambiente domestico	Coinvolgimento in incidenti domestici negli ultimi 12 mesi e numero di eventi accaduti, coinvolgimento in incidenti domestici negli ultimi 3 mesi e numero di eventi accaduti

Prospetto 2.1 segue - I contenuti informativi dell'indagine Aspetti della vita quotidiana

SEZIONE	Argomenti
	CULTURA, SOCIALITÀ E TEMPO LIBERO
Radio	Frequenza di ascolto della radio, tempo dedicato all'ascolto della radio
Televisione	Frequenza di visione della tv, tempo dedicato alla visione della tv
Personal computer	Frequenza e luogo in cui si usa, frequenza di corsi per l'uso del computer, attività che si fanno svolgere e modalità con cui si sono apprese
Internet	Frequenza e luogo in cui si usa, attività svolte su internet, operazioni che si fanno svolgere con Internet e modalità con cui si sono apprese, problemi di sicurezza incontrati nell'uso di Internet, acquisti online, tipi di beni acquistati, motivi per cui non si effettuano acquisti online
Accesso ad Internet	Possesso di accesso ad Internet in famiglia, modalità con cui si accede ad Internet, tipo di connessione posseduta, tipo protezione informatica adottata per l'accesso ad Internet e frequenza con cui viene aggiornata, motivi del mancato possesso di accesso ad Internet
Cinema, teatro e spettacoli vari	Frequenza delle varie tipologie di spettacoli (teatro, cinema, musei, mostre, concerti di musica classica o opera, altri concerti di musica, spettacoli sportivi, discoteche, balere, night club o altri luoghi per ballare, siti archeologici, monumenti)
Letture	Frequenza di lettura dei quotidiani, lettura di libri e numero di libri letti negli ultimi 12 mesi
Vacanze e motivi della non vacanza	Vacanze per periodi di almeno quattro notti effettuate negli ultimi 12 mesi, motivi della non vacanza
Amici	Frequenza con cui si vedono gli amici nel tempo libero
Partecipazione religiosa	Frequenza con cui ci si reca in un luogo di culto
Partecipazione sociale	Frequenza con cui parla di politica, partecipazione a riunioni di partiti politici, organizzazioni sindacali, associazioni o gruppi di volontariato e associazionismo in genere, attività sociali svolte, frequenza con cui si informa di politica, modalità di informazione politica, motivi per cui non si informa di politica
Soddisfazione per l'anno trascorso	Livello di soddisfazione per alcuni aspetti della vita quotidiana (situazione economica, salute, relazioni familiari, relazioni con amici, tempo libero, ambiente, lavoro)
Vita quotidiana	Problemi prioritari per il Paese
	UTILIZZO DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ
Spostamenti quotidiani	Orario abituale di uscita da casa, tempo impiegato per andare al lavoro o a scuola, luogo di studio o lavoro abituale, modalità di spostamento, mezzi utilizzati, mezzo utilizzato per il tratto più lungo
Trasporti	Frequenza di uso dei mezzi urbani (autobus, filobus, tram), treno, pullman e corriere, giudizio sui principali aspetti del servizio, giudizio complessivo sul servizio
Accessibilità ai servizi	Grado di difficoltà nel raggiungere alcuni servizi (Farmacie, pronto soccorso, ufficio postale, Polizia, carabinieri, uffici comunali, asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola elementare, scuola media inferiore, negozi di generi alimentari, mercati, supermercati, contenitori di rifiuti, sportelli dell'azienda del gas o dell'elettricità), giudizio sul costo sostenuto per i servizi di raccolta rifiuti, erogazione acqua, fornitura di energia elettrica, fornitura di gas, presenza di contenitori per la raccolta differenziata di rifiuti (per tipo di rifiuto raccolto), frequenza con cui la famiglia effettua la raccolta differenziata di rifiuti (per tipo di rifiuto raccolto)
Uffici anagrafici, comunali, circoscrizionali	Utilizzo del servizio, durata della fila, giudizio sull'orario, modifiche da apportare all'orario
Asl	Utilizzo del servizio, durata della fila, giudizio sull'orario, modifiche da apportare all'orario
Servizi Postali	Utilizzo del servizio, frequenza con cui si effettuano le principali operazioni, durata della fila per tipo di operazione effettuata, giudizio sull'orario, modifiche da apportare all'orario
Banca	Utilizzo del servizio, durata della fila, possesso di Bancomat e Carta di credito
Servizi sanitari e socio assistenziali	Ricorso a pronto soccorso, guardia medica, assistenza domiciliare
Servizi ospedalieri	Ricoveri ospedalieri, numero di ricoveri, giornate di ricovero, tipo di contribuzione alle spese, soddisfazione per gli aspetti della qualità del servizio (assistenza medica, infermieristica, servizi igienici e vitto)
Servizi privati alla famiglia	Utilizzo dei servizi a pagamento di collaborazione domestica, baby sitting, assistenza anziani o disabili
Ricorso alla consulenza di professionisti	Ricorso da parte della famiglia alla consulenza di avvocati, notai o commercialisti, modalità con cui la famiglia provvede alla compilazione della dichiarazione dei redditi

2.2.2 - La strutturazione dei contenuti informativi: fissi, rotanti e modulari e il rapporto con le altre indagini

La strutturazione dei contenuti tematici è funzionale agli obiettivi dell'intero sistema: essere osservatorio sociale, fornendo un quadro costante dei principali fenomeni e aprendosi ogni anno a nuove esigenze informative, anche ai fini delle politiche sociali.

In effetti, pur seguendo il principio fondamentale di garantire la continuità delle serie storiche, e quindi continuità dei contenuti, l'indagine si presta all'introduzione di nuove variabili in stretto legame tra tradizione e innovazione. I contenuti informativi sono, pertanto, fissi, rotanti e modulari.

I contenuti fissi sono, ovviamente, rilevati ogni anno e sono standardizzati sia nella formulazione (testo della domanda e modalità di risposta) sia nella collocazione nell'ambito della sezione di appartenenza (sequenza *inter* sezione); quelli rotanti riguardano fenomeni il cui trend evolutivo richiede una rilevazione approfondita con cadenza pluriennale, ad esempio, le attività di volontariato; quelli modulari, come gli approfondimenti su temi specifici, includono l'accoglimento della domanda di nuova informazione statistica. Si tratta, quindi, di esigenze informative non adeguatamente fronteggiabili con le indagini tematiche per contenuto o cadenza del fenomeno. Il rapporto tra loro, inoltre, non è rigido, nel senso che informazioni rilevate inizialmente con carattere di rotazione o di modularità possono divenire costanti. È il caso del rapporto dei cittadini con le tecnologie informatiche (uso di pc ed internet) divenuto un elemento costante di rilevazione. A volte, invece, informazioni rilevate con continuità possono divenire episodiche, come, ad esempio, alcuni aspetti della mobilità residenziale delle famiglie.

Un ulteriore criterio di classificazione riguarda la presenza/assenza dei quesiti dell'indagine annuale nelle indagini quinquennali. Come si è detto l'indagine rileva informazioni di base su una molteplicità di aspetti della vita quotidiana delle persone, che poi ogni cinque anni vengono approfonditi attraverso le indagini tematiche. Si tratta pertanto di informazioni desumibili sia dall'indagine Aspetti della vita quotidiana sia dalle indagini tematiche (indicatori con doppia presenza).

Prospetto 2.2 - Aree tematiche dell'indagine Aspetti della vita quotidiana riprese e approfondite nelle indagini quinquennali

AREE TEMATICHE	Indagini di approfondimento
Tipologie familiari	Famiglia e soggetti sociali
Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari	Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari
Consumo di farmaci	Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari
Consumo di tabacco	Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari
Attività fisica e sportiva	I cittadini e il tempo libero
Lecture, radio, tv e spettacoli	I cittadini e il tempo libero
Personal computer ed internet	I cittadini e il tempo libero
Partecipazione sociale	I cittadini e il tempo libero
Sicurezza dei cittadini	Sicurezza dei cittadini

Ciò non è sempre vero, poiché alcuni indicatori vengono prodotti soltanto con l'indagine annuale, per i quali quindi essa è l'unica fonte conoscitiva. È il caso, ad esempio, degli stili

alimentari e del consumo di bevande, tematiche che non vengono approfondite con l'indagine quinquennale sulla salute per le quali l'indagine annuale è l'unica fonte a partire dal 1993.

Altri temi affrontati esclusivamente dall'indagine annuale sono la mobilità residenziale e sistemica, la zona e l'abitazione in cui si vive, l'accessibilità ai servizi, l'utilizzo di servizi di pubblica utilità e soddisfazione, la partecipazione politica e religiosa, il giudizio sui problemi prioritari del Paese e la soddisfazione rispetto alle principali dimensioni della vita.

L'insieme di indicatori sociali ottenibili dall'indagine è non soltanto rilevante, ma anche sensibile alle modificazioni generali che intervengono nei fenomeni. Basta pensare, ad esempio, a come il giudizio degli utilizzatori del trasporto ferroviario sia variato sempre in concomitanza e coerentemente agli interventi migliorativi o peggiorativi del servizio, come, ad esempio, tra il 1993 e il 1994, quando all'aumento del numero dei treni in circolazione, della puntualità delle corse e della loro frequenza sulle linee più importanti, corrispose una significativa crescita della soddisfazione degli utenti o, al contrario, come è accaduto tra il 1996 e il 1997, quando a seguito del verificarsi di gravi incidenti il giudizio degli utilizzatori è generalmente peggiorato. Anche l'esempio di ciò che è accaduto tra il 1995 e il 1996, a proposito della soddisfazione degli orari d'apertura degli sportelli degli uffici pubblici è emblematico a questo proposito: a seguito dell'approvazione delle carte dei servizi, diverse modifiche furono apportate agli orari d'apertura degli sportelli e il profondo processo di revisione dell'assetto dei servizi si accompagnò ad una significativa crescita dell'incertezza nel giudizio espresso dai cittadini circa l'adeguatezza o l'inadeguatezza dei nuovi orari. Incertezza che, con il passare del tempo, è significativamente diminuita.

2.2.3 - L'accoglimento della domanda d'informazione statistica emergente: moduli ad hoc e rapporto con le Istituzioni

La flessibilità che l'indagine presenta in termini di apertura alla domanda informativa emergente, rispecchia la più ampia flessibilità che caratterizza l'intero sistema di indagini multiscopo in termini di adattamento, modificazione e incremento di contenuti. L'intero sistema, in generale, si è mostrato nel tempo particolarmente capace di fronteggiare il cambiamento connesso all'evoluzione della società, così come di accogliere la domanda informativa suscitata dalle richieste dei soggetti istituzionalmente preposti alle politiche.

Il processo di sviluppo di una serie di indicatori atti ad arricchire l'informazione sui fenomeni sociali più rilevanti è andato di pari passo con l'aumento della domanda di statistiche sociali.

In particolare, l'indagine Aspetti della vita quotidiana, più delle indagini tematiche, ha visto crescere nel tempo la presenza di quesiti rilevanti per il monitoraggio e la progettazione delle politiche sociali, grazie alla tempestività con cui è in grado di fornire i risultati.

Dal 1996, l'indagine ha visto sempre presente un modulo di approfondimento su varie tematiche, a volte anche replicato per più anni. In molti casi, ciò è stato possibile tramite specifiche convenzioni con enti o istituzioni. È il caso del modulo riguardante il giudizio dei cittadini sulla scuola nell'ambito di una convenzione con il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica (Murst) (dal 1999 al 2001) in cui si rilevavano il giudizio sul sistema scolastico, sull'importanza dei titoli di studio per il lavoro, sugli insegnanti, la conoscenza delle iniziative di riforma scolastica e, limitatamente al 2001, l'uso del pc a scuola o di quello riguardante la soddisfazione dei cittadini per i servizi di fornitura di energia elettrica e gas (dal 1998 al 2007), i cui contenuti informativi, rilevati a livello familiare, riguardano le modalità di fornitura del servizio, la soddisfazione su aspetti rilevanti della qualità del servizio

(dal 1998), il comportamento rispetto alla bolletta, la conoscenza ruolo dell'autorità (dal 2001), il grado di apertura del mercato (dal 2005).

Prospetto 2.3 - I contenuti informativi dei moduli ad hoc sulla scuola italiana, l'energia elettrica e il gas e le condizioni dell'infanzia

SEZIONE	Argomenti
MODULO SULLA SCUOLA ITALIANA	
Scuola italiana	Importanza del titolo di studio per trovare lavoro, importanza dell'insegnamento di materie non comprese nei programmi tradizionali, giudizio sulle capacità professionali degli insegnanti, capacità della scuola di integrare i bambini stranieri, conoscenza dei provvedimenti di riforma della scuola e giudizio espresso, giudizio sul sistema scolastico nel complesso
Formazione (2001)	Uso del pc a scuola, luogo di utilizzo a scuola, dotazione di apparecchiature, presenza di insegnanti/assistenti, uso del pc nelle materie scolastiche, attività per cui usa il pc a scuola
MODULO SU SERVIZI DI FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA E GAS	
Elettricità e gas	Azienda fornitrice dell'energia elettrica, modalità con cui il gas arriva all'abitazione, soddisfazione complessiva per il servizio, soddisfazione per singoli aspetti della qualità del servizio, conoscenza della possibilità di scelta tra diversi fornitori del gas, eventuali cambiamenti di fornitore, cosa legge della bolletta, confronto tra consumi dichiarati e rilevati, conoscenza dell'esistenza dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas
MODULO SULLE CONDIZIONI DELL'INFANZIA	
Formazione	Motivo della scelta dell'asilo o della scuola pubblica o privata, tempo trascorso a scuola o all'asilo
Nonni e affidamento del bambino	Frequenza con cui vede i nonni, persone a cui il bambino è affidato quando mancano i genitori
La scuola	Iscrizione all'asilo a a scuola, servizi e attrezzature usate a scuola, frequenza di corsi di recupero, frequenza di corsi extrascolastici e tempo dedicato, svolgimento di compiti a casa, persona con cui svolge i compiti, tempo impiegato a svolgere i compiti, atteggiamento verso lo studio, pranzo a scuola o all'asilo
Tempo libero e amici	Frequenza di corsi non organizzati dalla scuola e tempo dedicato, frequentazione di coetanei nel tempo libero, frequenza con cui li vede, partecipazione a feste, luogo in cui sono state organizzate le feste, in quale stanza della casa dorme, possesso di tv personale, possibilità di uso del pc a casa, eventuali atti di prepotenza o violenza subiti, partecipazione ad associazioni, frequenza con cui partecipa ad attività associative, frequenza con cui è stato in alcuni luoghi di ritrovo, frequenza con cui esce di giorno e di sera, orario rientro a casa abituale, abitudine a portare con se il telefono cellulare quando esce
La televisione	Tempo trascorso a guardare la tv, momenti della giornata in cui la guarda e con chi, trasmissioni maggiormente seguite, attenzione prestata dai genitori ai programmi o alle videocassette/dvd che guarda
Il gioco	Luogo dove gioca di solito nei giorni non festivi, con chi gioca nei giorni non festivi, con chi gioca nei giorni festivi, frequenza con cui svolge alcune attività, giochi preferiti, frequenza con cui gioca con il padre, tipo di giochi fatti con il padre, frequenza con cui il padre svolge alcune attività con il figlio, frequenza con cui gioca con la madre, tipo di giochi fatti con la madre, frequenza con cui la madre svolge alcune attività con il figlio, frequenza con cui si annoia
Telefono cellulare	Uso del telefono cellulare, frequenza con cui lo usa, presone con cui comunica più frequentemente, abilità nell'utilizzo del cellulare
Chiavi di casa e autonomia	Disponibilità delle chiavi di casa, riceve somme di denaro dai genitori (paghetta), ammontare della somma ricevuta, utilizzo fatto del denaro ricevuto, abitudine al risparmio
Lavoretti in casa e aiuto ai familiari	Attività svolte in casa, attività di aiuto ai familiari svolte

Un esempio interessante di flessibilità dell'indagine, è rappresentato dallo specifico questionario per intervista rivolto ai bambini e ai ragazzi fino a 17 anni, realizzato in collaborazione con il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e con l'Istituto degli innocenti. Si tratta della seconda esperienza di un approfondimento specifico sul mondo dell'infanzia, dopo

quello realizzato nell'ambito dell'indagine tematica Famiglia e soggetti sociali del 1998. I contenuti informativi del modulo riguardano in particolare aspetti relativi l'ambito scolastico, le attività del tempo libero, le relazioni amicali, il gioco, la televisione e l'utilizzo del telefono cellulare, l'autonomia, la partecipazione e l'aiuto al lavoro familiare.

2.2.4 - Il modulo sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Dal 2005 è stato inserito un modulo sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Ict) definito e armonizzato a livello Eurostat. L'esigenza di raccogliere dati armonizzati sull'uso delle Ict deriva dagli obiettivi fissati nel 2000 dal Consiglio d'Europa tenutosi a Lisbona. In quel contesto si stabilì di: *fare dell'Unione europea l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e più dinamica del mondo entro il 2010, con una crescita economica sostenibile, posti di lavoro più numerosi e migliori e una maggiore coesione sociale.*

A tale scopo l'Unione europea ha riconosciuto l'importanza della *e-economy* per la crescita, la produttività e l'occupazione e l'importanza di fornire ai cittadini le possibilità di accesso e le capacità necessarie per vivere e lavorare nella nuova società dell'informazione. Per raggiungere gli obiettivi del piano d'azione *eEurope2005* sono stati definiti degli indicatori di *benchmark*⁵ che permettono di comparare i diversi paesi e dovranno servire ad indirizzare eventuali interventi tesi a promuovere la sicurezza della rete e la banda larga, nonché l'*e-government*, l'*e-business*, l'*e-health* e l'*e-learning*, tenendo conto delle specifiche strutture nazionali, istituzionali e amministrative.

Gli indicatori di *benchmark* *eEurope 2005* sono calcolati da Eurostat sulla base dei dati forniti con cadenza annuale dagli Stati membri.⁶

Per armonizzare la raccolta dei dati a partire dal 2000 Eurostat ha organizzato un gruppo di lavoro che si è posto due obiettivi principali. Da un lato definire un regolamento europeo che disciplinasse la raccolta di dati sull'uso delle Ict da parte degli Stati membri. Dall'altro costruire degli strumenti armonizzati per la raccolta dei dati necessari al calcolo degli indicatori.

La scelta di Eurostat, fin dal primo momento, è stata quella di non proporre una nuova indagine europea ma un modulo ad hoc che i singoli Stati Membri avrebbero potuto inserire in indagini già esistenti.

La sperimentazione condotta sull'indagine Aspetti della vita quotidiana, effettuata inserendo il modulo nell'edizione del 2002, ne ha evidenziato la piena sostenibilità, anche perché l'indagine conteneva già una sezione sull'uso di personal computer ed Internet. Il periodo di riferimento su tre mesi dei quesiti del modulo, inoltre, si integra facilmente con la presenza di quesiti riferiti a periodi analoghi. Infine la cadenza annuale dell'indagine si integra bene con le esigenze dettate dal Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio approvato il 21 aprile 2004 (n. 808/2004) che prevede la realizzazione di un modulo di rilevazione relativo all'uso delle Ict presso le famiglie e gli individui e la fornitura di dati, con cadenza annuale, per cinque anni a partire dall'anno successivo alla data di approvazione dello stesso.

⁵ Gli indicatori di benchmark riguardano l'accesso e l'uso di Internet da parte dei cittadini, l'accesso e l'uso di Internet da parte delle imprese, i costi di accesso ad Internet, l'*e-government*, l'*e-learning*, l'*e-health*, l'acquisto e la vendita di beni o servizi on-line, *e-business readiness*, la sicurezza informatica, la diffusione della banda larga. L'implementazione di questi indicatori è disciplinata dalla risoluzione del Consiglio del 18 febbraio 2003 (n. 2003/C 48/02).

⁶ L'implementazione degli indicatori *eEurope 2005*, effettuata dagli Stati Membri in un primo momento sulla base di un *gentlemen agreement*, è stata sancita formalmente con la risoluzione del Consiglio europeo n. 2003/C 48/02 del 18 Febbraio 2003.

Il modulo, che nel corso degli anni è stato migliorato sulla base dei risultati delle precedenti sperimentazioni, permette l'approfondimento di diversi temi. I principali argomenti affrontati sono:

- possesso di beni Ict e di accesso ad Internet in casa;
- motivi per cui non si possiede un accesso Internet da casa;
- frequenza e luogo di utilizzo del personal computer;
- frequenza e luogo di utilizzo di Internet;
- attività svolte tramite Internet;
- partecipazione ad attività formative a distanza tramite Internet (*e-learning*);
- interazione, tramite Internet, con siti di istituzioni pubbliche (*e-government*);
- utilizzo di Internet per contattare medici o istituzioni sanitarie o ottenere informazioni relative a problematiche sanitarie (*e-health*);
- commercio elettronico e tipi di acquisti effettuati on-line;
- problemi di sicurezza riscontrati durante l'utilizzo di Internet;
- livello di abilità informatica (*e-skills*).

Prospetto 2.4 - I contenuti informativi del modulo sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione

SEZIONE	Argomenti
Personal computer	Frequenza e luogo in cui si usa, frequenza di corsi per l'uso del computer, attività che si fanno svolgere e modalità con cui si sono apprese
Internet	Frequenza e luogo in cui si usa, attività svolte su internet, operazioni che si fanno svolgere con Internet e modalità con cui si sono apprese, problemi di sicurezza incontrati nell'uso di Internet, acquisti online, tipi di beni acquistati, motivi per cui non si effettuano acquisti online
Accesso ad Internet	Possesso di accesso ad Internet in famiglia, modalità con cui si accede ad Internet, tipo di connessione posseduta, tipo protezione informatica adottata per l'accesso ad Internet e frequenza con cui viene aggiornata, motivi del mancato possesso di accesso ad Internet

Il modulo comunque è in continua evoluzione perché oltre a essere utilizzato per la raccolta dei dati necessari al calcolo degli indicatori eEurope 2005 viene anche utilizzato per esplorare nuove aree di interesse.

A partire da quest'anno, infine, è cominciato in sede internazionale il dibattito sui cambiamenti da apportare agli indicatori di *benchmark* che devono essere aggiornati per rispecchiare un fenomeno in continuo cambiamento. Ovviamente il modulo ad hoc risentirà fortemente dei cambiamenti che verranno effettuati sugli indicatori e, nei prossimi anni, dovrà dunque essere adattato alle nuove esigenze.

Prospetto 2.5 - Moduli dell'indagine Aspetti della vita quotidiana per anno di rilevazione e ente coinvolto

AREE TEMATICHE	Variabili	Soggetti istituzionali coinvolti	Anni
Giustizia civile	Coinvolgimento in cause civili negli ultimi tre anni e tipologia di controversia, causa civile più importante, coinvolgimento di sindacati o patronati, anno di inizio della causa, posizione nella controversia, stato, durata della causa e esito della causa, motivi potenziali di avvio di una causa negli ultimi tre anni, motivi del mancato avvio, conoscenza e utilizzo giudice di pace	-	1996
Servizio di leva	Accordo sulla possibilità di effettuare il servizio civile prescindendo dall'obiezione di coscienza, opinione su istituzione servizio militare per le donne, opinione su istituzione servizio civile minimamente retribuito per le donne, accordo su apertura concorsi per carriera militare alle donne, aspetti positivi e negativi del servizio militare, scelta rispetto servizio militare o civile in caso di non obbligatorietà, posizione rispetto agli obblighi di leva	Commissione Difesa del Senato	1997
Attività gratuite di volontariato	Frequenza, motivi, persone contattate, attività svolte e ispirazione dell'associazione in cui si opera	-	1997 e 2002
Ambiente	Cause prevalenti sporcizia strade, cause prevalenti rumore, effetti del rumore, giudizio su alcuni aspetti zona di residenza (manutenzione strade, illuminazione strade, spazio sui marciapiedi per i pedoni, spazio sulle strade per le automobili, controllo di traffico e viabilità da parte vigili e forze dell'ordine, stato delle fognature), giudizio sul verde pubblico, presenza di impianti di impatto ambientale vicino all'abitazione, combustibile usato per il riscaldamento, installazione doppie finestre o doppi vetri e motivi dell'installazione, maggiori preoccupazioni su problemi ambientali, impianti maggiormente sgraditi se vicino abitazione, adozione di comportamenti di sensibilità civica e ambientale, interesse tematiche ambientali e canali di informazione, azioni da intraprendere per migliorare situazione ambientale, giudizio sull'informazione ambientale, uso delle automobili e motivi d'uso, motivi sperimentati di congestione del traffico, esistenza di parcheggi nel comune, opinione sull'utilità dei parcheggi a tariffe e sulla loro diffusione, eventuali inconvenienti sull'uso dell'automobile, opinione sui provvedimenti limitativi del traffico	-	1998
Certificazione e semplificazione	Conoscenza e uso dell'autocertificazione, richiesta di certificati e ente che lo ha richiesto, uso dell'autocertificazione per concorsi o selezioni pubbliche (1998), autocertificazioni rifiutate e ente che l'ha rifiutata, uso del certificato anagrafico se richiesto dal comune (1999)	Dipartimento della Funzione Pubblica	1998-2000

Prospetto 2.5 segue - Moduli dell'indagine Aspetti della vita quotidiana per anno di rilevazione e ente coinvolto

AREE TEMATICHE	Variabili	Soggetti istituzionali coinvolti	Anni
Energia elettrica e gas	Modalità di fornitura del servizio, soddisfazione sugli aspetti rilevanti della qualità del servizio (dal 1998), comportamento rispetto alla bolletta, conoscenza ruolo dell'autorità, grado di apertura del mercato (dal 2001)	Autorità per l'energia elettrica e il gas	1998-2003
Incidenti in ambiente domestico (approfondimento)	Oggetti che hanno causato l'incidente, conseguenze fisiche, ambiente in cui esso è avvenuto, attività che stava svolgendo al momento dell'incidente, tipologia di assistenza a cui si è fatto ricorso, conseguenze limitanti dell'attività abituale	-	1999
Scuola italiana	Giudizio sul sistema scolastico, sull'importanza dei titoli di studio per il lavoro, sugli insegnanti, conoscenza delle iniziative di riforma scolastica, uso del pc a scuola (2001)	Ministero della Pubblica Istruzione	1999-2001
Pensioni future per gli occupati	Anni di contribuzione, età prevista della pensione, reddito atteso, uso fondo pensioni integrativo	-	1999
Donne in Parlamento	Conoscenza presenza femminile in parlamento, opinione sul livello che si ritiene adeguato di donne in Parlamento	Dipartimento Pari Opportunità	2000 e 2005
Giustizia civile	Cause civili in cui si è coinvolti e durata, opinione su tempi e costi di risoluzione delle cause civili, conoscenza e atteggiamento verso le forme alternative di risoluzione delle controversie (giustizia non giurisdizionale)	-	2001
Pc ed internet (modulo sperimentale)	Frequenza d'uso di pc ed internet, frequenza e luogo d'uso negli ultimi tre mesi, attività svolte con Internet e commercio on-line	Eurostat	2002
Uso delle Information and Communication technologies	Frequenza d'uso di pc ed internet, frequenza e luogo d'uso negli ultimi tre mesi, attività svolte con personal computer e Internet, abilità informatiche e percorsi formativi con cui si sono acquisite, comportamenti rispetto alla sicurezza informatica e commercio on-line, modalità di connessione ad Internet della famiglia e motivi per cui non si dispone di accesso ad Internet	Eurostat	dal 2005 per 5 anni
Il mondo dell'infanzia	Nonni e affidamento dei bambini, scuola, tempo libero ed amici, televisione, gioco, telefono cellulare, chiavi di casa ed autonomia personale, lavori in casa e aiuto ai familiari (per bambini e ragazzi fino a 17 anni compresi)	Dipartimento Pari Opportunità, Istituto degli Innocenti	2005

2.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine

La rilevazione è condotta annualmente a partire dal 1993 e si svolge generalmente nelle ultime due settimane di novembre, coinvolgendo circa 24 mila famiglie ed oltre 50 mila individui.

Dal 2005 il calendario di rilevazione è variato, con lo spostamento del periodo di rilevazione dell'indagine al gennaio-febbraio, per accogliere le esigenze maturate in sede internazionale legate alla necessità di fornire con periodicità annuale i dati necessari al calcolo degli indicatori eEurope2005, di cui si è già parlato nel paragrafo precedente.

La tecnica di rilevazione è quella Papi (*Paper and pencil interview*) e le interviste vengono realizzate tramite intervistatori reclutati dai Comuni.

La popolazione di interesse dell'indagine è costituita dalle famiglie residenti in Italia e dagli individui che le compongono, al netto dei membri permanenti delle convivenze. I domini di studio, ossia gli ambiti territoriali ai quali sono riferiti i parametri di popolazione oggetto di stima, sono come di consueto i *domini tradizionali* delle indagini Multiscopo, ossia le cinque ripartizioni geografiche (Italia nord-occidentale, Italia nord-orientale, Italia centrale, Italia meridionale, Italia insulare); le regioni (ad eccezione del Trentino - Alto Adige le cui stime sono prodotte distintamente per le province autonome di Bolzano e Trento); la tipologia comunale ottenuta suddividendo i comuni italiani in classi formate in base a caratteristiche socio-economiche e demografiche.

Il disegno di campionamento⁷ è un disegno a più stadi con stratificazione delle unità di primo stadio rappresentate dai comuni. All'interno di ciascun comune viene effettuato un campionamento a grappolo. Le famiglie, cioè i grappoli, sono selezionate in maniera sistematica dalle liste anagrafiche dei comuni-campione estratti. A tutti i componenti appartenenti a tale famiglia, considerando non più la famiglia anagrafica ma quella di fatto, viene somministrata l'intervista.

Per una parte dei quesiti le informazioni sono state raccolte per intervista diretta. Nei casi in cui l'individuo non è disponibile all'intervista per particolari motivi, le informazioni possono essere fornite da un altro componente la famiglia. Per un'altra parte dei quesiti è prevista l'autocompilazione diretta da parte del rispondente.

⁷ Per approfondimenti cfr. cap. 11.

3 - L'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari

3.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine

L'indagine rappresenta un'importante fonte informativa per studiare lo stato di salute della popolazione e le caratteristiche della domanda di servizi sanitari in Italia.

Grazie alle informazioni raccolte direttamente presso gli individui è infatti possibile costruire indicatori utili alla programmazione sanitaria, da integrare con le informazioni dei flussi amministrativi provenienti dalle organizzazioni sanitarie sul territorio. Uno dei principali apporti informativi di questa indagine, come per le altre indagini di popolazione, è la possibilità di mettere in relazione le informazioni raccolte sui temi di interesse con il contesto familiare, sociale e culturale.

I primi tentativi condotti dall'Istat per conoscere le condizioni di salute in Italia, tramite indagini di popolazione, risalgono alla fine degli anni '50, e risentono del contesto sociale ed economico degli anni del dopoguerra. Nell'Indagine speciale su alcuni aspetti delle condizioni di vita della popolazione (maggio 1957) vengono raccolte per la prima volta informazioni, a livello familiare, sulle abitudini al fumo; nella Rilevazione campionaria sulla morbosità (novembre 1957) per la prima volta vengono rilevate malattie croniche e acute, forme permanenti di invalidità, lesioni da accidenti; nell'Indagine speciale su alcuni aspetti delle condizioni igieniche e sanitarie della popolazione (luglio 1959) sono rilevate malattie, forme permanenti di invalidità e condizioni igieniche.

Ma è nel 1980 che la statistica ufficiale avvia, con cadenza quasi sistematica, le indagini di popolazione per lo studio delle condizioni di salute della popolazione ed il ricorso ai servizi sanitari, all'indomani della riforma del sistema sanitario, e della nascita del Sistema sanitario nazionale (l. 833/78). Tale legge, in attuazione del dettato costituzionale, aveva come principio ispiratore il concetto di salute come diritto sociale, da attuare sull'universalità dei soggetti, garantendo l'eguaglianza di trattamento, nel rispetto della dignità e della libertà della persona. La norma aveva un esplicito obiettivo di tutela e promozione della salute, anche dei soggetti più deboli, per la completa realizzazione dello sviluppo individuale e personale.

Negli stessi anni l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms 1977) lancia la nuova linea strategica *Health for all* - "La salute per tutti" da realizzare entro gli anni 2000. In particolare per la regione Europea viene richiesto che i Paesi membri diano priorità alla promozione della salute e alla prevenzione, evidenziando il ruolo che individui, famiglie e comunità hanno nello sviluppo della salute. In linea con la definizione di salute dell'Oms intesa come "completo benessere fisico, mentale e sociale", per una valutazione globale dello stato di salute ormai non si fa più riferimento in modo esclusivo all'assenza di malattia e si attribuisce un'importanza crescente alla percezione soggettiva delle condizioni di salute, quale strumento per cogliere aspetti non rilevabili mediante indicatori tradizionali quali la morbosità e la mortalità. Il soggetto è divenuto fonte pertinente e attendibile per la valutazione delle proprie condizioni di salute, e quindi le indagini di popolazione diventano uno strumento metodologico fondamentale.

Tra le principali aree tematiche inserite nella prima indagine del 1980 pertanto si evidenziano: la percezione soggettiva dello stato di salute, gli stati morbosi di maggior rilievo

Il capitolo è stato redatto da: Lidia Gargiulo.

sotto il profilo socio-sanitario, le invalidità permanenti, gli infortuni, i ricoveri e le cure mediche, gli accertamenti diagnostici, e l'abitudine al fumo.

Le successive indagini del 1983 e del 1986-1987 recepiscono i fondamentali contenuti informativi della prima indagine ma approfondiscono aspetti relativi all'utilizzo dei servizi sanitari, in particolare visite mediche e accertamenti diagnostici. Inoltre vengono inseriti nuovi quesiti per lo studio degli stili di vita (consumo di alcool e di caffè).

Agli inizi degli anni '90, in seguito alle trasformazioni sociali e alla conseguente nuova domanda di informazione statistica per meglio rilevare le condizioni e la qualità della vita dei cittadini italiani, l'Istat ha avviato un processo di trasformazione delle indagini sociali. Si avvia la rilevazione di fenomeni relativi a soggetti prima invisibili per la statistica ufficiale (anziani, bambini, reti familiari, donne, persone con disabilità).

Riguardo alla salute, nell'ambito dell'Indagine multiscopo sulle famiglie (Imf) 1987-1991, viene approfondita la tematica degli incidenti in ambiente domestico, con la possibilità di rilevare gli "incidenti domestici sommersi", che cioè sfuggono a qualunque tipo di registrazione, in quanto non comportano il ricorso all'ospedale o al pronto soccorso, ma che rappresentano una parte importante del fenomeno, che coinvolge soprattutto soggetti deboli (anziani, bambini, donne).

Per la prima volta, nel semestre giugno-novembre 1990 (IV ciclo dell'Imf) si rileva il fenomeno della disabilità. È possibile in tal modo stimare la popolazione con problemi di disabilità, e studiare congiuntamente il contesto familiare di riferimento, le reti di aiuto familiare, mettendo a disposizione per le politiche sociali e sanitarie un quadro informativo sempre più ricco.

Al fine di seguire i cambiamenti del concetto e conseguentemente della domanda di salute, che si esprimono in termini più generali come qualità della vita, accanto alle principali informazioni rilevate nelle indagini precedenti, l'indagine si arricchisce man mano di nuovi contenuti informativi (ad esempio prevenzione femminile, dieta, autocura e cure alternative). Dal 1994 l'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari è stata inserita nel più ampio Sistema delle indagini sociali multiscopo sulle famiglie, avviato nel 1993, e ripetuta con cadenza quinquennale negli anni 1999-2000 e 2004-2005. Al contempo ogni anno l'indagine Aspetti della vita quotidiana rileva le principali informazioni per la costruzione di un set di indicatori sugli stili di vita e le condizioni di salute, nonché sull'utilizzo e la soddisfazione dei servizi. Il Sistema multiscopo contribuisce in tal modo al monitoraggio continuo dei principali fenomeni legati alla domanda di salute, rappresentando un'utile fonte informativa per la programmazione socio-sanitaria.

A partire dal 1999-2000 l'indagine ha, inoltre, contribuito a soddisfare l'esigenza informativa regionale in base al nuovo assetto istituzionale del Servizio sanitario nazionale.

Il ciclo di riforme del settore sanitario avviate con il d.lgs 502/92 e conclusosi con il d.lgs 229/99 ha profondamente innovato l'assetto organizzativo del sistema sanitario pubblico al fine di bilanciare il principio universalistico con esigenze di contenimento della spesa sanitaria, introducendo come elementi innovativi: il decentramento regionale delle competenze organizzative e gestionali della sanità, criteri di competitività tra le strutture sanitarie, garanzie di assistenza uniforme su tutto il territorio limitate a quelle prestazioni ritenute essenziali (Livelli essenziali di assistenza - Lea)¹ e sistemi di compartecipazione alla spesa.

Con l'avvio del cosiddetto federalismo sanitario è quindi divenuta sempre più rilevante la necessità di confrontare le disuguaglianze di condizioni di salute e di accesso ai servizi che esistono fra le regioni e, all'interno di queste, tra gruppi sociali diversi. Pertanto si rende

¹ Cfr. il Dpcm 29-11-2001 e successive integrazioni per la definizione dei Lea - Livelli essenziali di assistenza.

necessario disporre di indicatori di salute che garantiscano la comparabilità tra le regioni e all'interno delle stesse.

Attraverso le informazioni raccolte con l'indagine, rilevate in modo omogeneo sul territorio, è possibile da un lato contribuire al monitoraggio di alcuni indicatori inseriti tra i Lea, dall'altro evidenziare i bisogni emergenti dei cittadini per l'eventuale aggiornamento ("manutenzione") degli stessi. In considerazione dunque del processo di decentramento del sistema sanitario, essa rappresenta una delle fonti informative più utili per alimentare i vari sistemi informativi a disposizione dei decisori pubblici per la pianificazione socio-sanitaria e la promozione della salute pubblica, sia a livello nazionale che locale.

Nell'indagine condotta del 1999-2000, proprio per soddisfare i bisogni informativi emersi a livello territoriale e consentire quindi stime regionali e sub-regionali utili alla programmazione sanitaria locale è stata notevolmente ampliata la numerosità campionaria rispetto alle indagini precedenti, da 24 mila famiglie a 60 mila famiglie, grazie al contributo del Fondo sanitario nazionale messo a disposizione dal Ministero della salute e Regioni. È stato pertanto avviato un proficuo processo di interazione e condivisione con i soggetti utilizzatori dei dati ai fini della programmazione sanitaria: Regioni, Ministero della salute ed Istat, comunità scientifica (Istituto superiore di sanità, epidemiologi).

I risultati dell'indagine 1999-2000 sono stati riutilizzati dal Ministero per la valutazione del Piano sanitario nazionale, in particolare per monitorare il raggiungimento di alcuni dei principali obiettivi del Psn 1998-2000, nonché dalle Regioni per le rispettive iniziative di programmazione sanitaria e di *reporting*. Inoltre nell'ambito di uno specifico convegno (Informazione statistica e politiche per la promozione della salute - Roma 10-12 settembre 2002 - Istat) sono state presentate alcune interessanti analisi eseguite su questi dati, che rappresentano il risultato finale del lavoro condiviso tra tutti gli attori. In tale occasione, sono stati evidenziati i punti di forza e i punti critici, avviando i presupposti per la progettazione condivisa della nuova edizione dell'indagine, in modo da garantire un migliore utilizzo per l'orientamento delle politiche sanitarie e non sanitarie.

L'indagine del 2004-2005 muove direttamente dall'esperienza dell'indagine precedente. La sperimentazione del metodo di lavoro condiviso, che ha visto coinvolti rappresentanti del Ministero della salute, Regioni e comunità scientifica, è proseguita per la messa a punto della successiva indagine e rappresenta uno dei principali aspetti qualificanti dell'indagine. Il momento del confronto tra decisori-utilizzatori, produttori dell'informazione, ed esperti può condurre ad una maggiore efficienza dell'informazione statistica pubblica messa a disposizione dei *policy makers*.

Uno dei punti essenziali del nuovo mandato al gruppo di lavoro è stato lo studio del disegno e dell'ampliamento del campione in modo da misurare la variabilità tra le regioni e, all'interno delle regioni, tra i principali aggregati territoriali cui è demandata la responsabilità della programmazione ("aree vaste"). Inoltre dall'analisi dei risultati dell'indagine 1999-2000 sono emersi spunti per modificare il questionario ed integrare i contenuti informativi dell'indagine.

Nell'individuare le ulteriori aree di approfondimento tematico un ruolo importante è stato, inoltre, svolto dall'esigenza di rispondere all'accresciuta domanda proveniente a livello internazionale di fornire indicatori di salute comparabili per sistemi informativi europei (Eurostat) e di istituzioni internazionali (Data base Oecd annuale, *Health for all* dell'Oms).

Del resto il processo di unificazione europeo sta comportando la necessità di armonizzare le indagini per alimentare sempre più e meglio i sistemi informativi per le politiche e quindi la raccolta di specifici indicatori. L'ultimo programma di azione comunitario nel campo della salute 2003-2008 include tra i principali argomenti, l'aumento della speranza di vita in buona salute, la riduzione delle differenze nello stato di salute, l'analisi delle disuguaglianze nella

salute, l'individuazione delle malattie con il maggiore impatto sociale, la promozione della salute e la prevenzione attraverso i determinanti di salute (fumo, alcol, alimentazione), la tutela della salute nelle politiche e nelle attività dell'Unione europea, uguaglianza nell'accesso all'informazione da parte dei cittadini eccetera.

Per monitorare tali obiettivi, molto si sta realizzando sul piano operativo per poter disporre nel più breve tempo di un set di indicatori per i quali sia garantita una buona confrontabilità tra i paesi dell'Ue, il progetto Echi (*European community health indicators*) ormai alla terza edizione rappresenta un tentativo in tal senso.

In particolare, per quanto concerne gli indicatori derivanti da indagini di popolazione di tipo His (*Health interview survey*), ormai condotte in moltissimi paesi dell'Unione europea, e ampiamente riconosciute come utile fonte informativa, da integrare ai flussi di dati provenienti dai registri, per monitorare lo stato di salute, un primo tentativo di raccolta di un set di indicatori, tra i quindici Paesi dell'Ue è avvenuto nel 1999 su richiesta di Eurostat. La raccolta dei dodici *His items*, divenuti diciotto successivamente nel 2002, che includono le prevalenze della disabilità, di condizioni di cronicità, fattori di rischio (fumo, obesità, alcol), ricorso ad alcuni servizi sanitari, eccetera, rappresenta quindi il primo esercizio di analisi di dati raccolti provenienti da indagini nazionali. Tale tentativo ha immediatamente evidenziato la difficoltà di rendere comparabili *ex post* dati con riferimenti temporali diversi, dati provenienti da indagini condotte in anni differenti, o addirittura differenze metodologiche rilevanti ai fini della definizione delle condizioni di salute.

Ciononostante, mentre si portavano a termine progetti per la produzione di standard comuni in termini di quesiti "raccomandati",² Eurostat ha continuato la raccolta dei 18 indicatori di salute nel 2002 e nel 2004.

Nel contempo per monitorare il raggiungimento del nuovo programma di azione 2003-2008, uno dei primi passi è la disponibilità di strumenti validati, sia nella lingua origine che nelle varie lingue dei paesi membri, oltre che condivisi, in modo da rappresentare una sorta di "strumenti raccomandati", per consentire la comparabilità degli indicatori raccolti dai diversi paesi.

L'obiettivo è l'implementazione di un Sistema di indagini europee sulla salute (Ehss) composto da: un database delle indagini sulla salute (His e Hes) condotte nei vari paesi membri; Speciali indagini europee su infortuni, salute mentale e sostanze stupefacenti; e un'indagine europea sulla salute su moduli sintetici (Echis) armonizzati.

L'indagine europea (Echis) si articola in due parti. La prima parte è costituita dal *Minimum european health module* (Mehm), composto da tre quesiti: percezione dello stato salute, presenza di malattie croniche e presenza di limitazioni nelle attività, testati anche in Eusilc,³ destinati a produrre annualmente indicatori a livello europeo già a partire dal 2004 quali la speranza di vita in buona salute, speranza di vita libera da disabilità. La seconda parte è composta da quattro moduli: il modulo Emhs (Modulo europeo sullo stato di salute), il modulo Emdh (Modulo europeo sui determinanti di salute), il modulo Emch (Modulo europeo sui servizi sanitari) e il modulo Ebm (Modulo europeo sulle variabili strutturali). Il primo modulo è già tradotto in cinque lingue (tra cui l'italiano) e verrà testato tra il 2004/2005; gli altri tre moduli si stanno sviluppando, in modo da effettuare il test pilota nel 2007 in tutti i paesi membri e implementazione nel 2007/2008. L'indagine sarà condotta ogni cinque anni.

² Il progetto Eurohis, cui anche l'Istat ha partecipato, è stato supportato dal programma Biomed 2 (Programma di ricerca sanitaria e biomedica della Commissione europea), nell'ambito del *Health monitoring program 1997-2002* e realizzato congiuntamente con la Regione Europea dell'Oms. L'obiettivo del progetto era lo sviluppo di un set di strumenti da utilizzare nelle indagini His per otto aree tematiche: malattie croniche, salute mentale, consumo di alcol, attività fisica, uso di servizi sanitari, uso di farmaci, prevenzione e qualità della vita.

³ L'indagine Eusilc (European survey on income and living condition, Indagine europea sui redditi e le condizioni di vita nei paesi dell'Unione europea), si sta via via implementando nei paesi dell'Unione a partire dal 2003. L'Italia ha avviato l'indagine nel 2004.

Per realizzare gli strumenti operativi sono stati promossi specifici progetti e incaricate specifiche *Task Forces*, cui anche l'Istat ha spesso preso parte o attualmente coinvolta, nell'ambito del più ampio *framework Partnership on health*.

In particolare sono state previste *Task Forces* per fornire raccomandazioni e linee guida per l'inclusione dei moduli nelle indagini (tipo di indagine, posizione dei moduli nel questionario, filtri eccetera) e sugli aspetti metodologici delle indagini (campione, sensibilizzazione dei rispondenti, analisi eccetera). Inoltre particolare enfasi è stata data alla fase di traduzione dei moduli nelle diverse lingue, predisponendo dei precisi protocolli di traduzione che ogni paese deve seguire per garantire l'effettiva comparabilità dei quesiti in tutte le lingue.

3.2 - I contenuti informativi

Attraverso le informazioni raccolte nell'indagine è possibile costruire indicatori con la finalità di: monitorare le condizioni di salute e qualità della vita; analizzare i determinanti di salute (condizioni di vita, comportamenti salutistici, propensione alla prevenzione, eccetera); mettere in relazione lo stato di salute e il ricorso ai servizi con il contesto familiare, sociale e culturale, individuando segmenti di popolazione a rischio, soggetti deboli; studiare le disuguaglianze nella salute, l'equità nell'accesso ai servizi; conoscere i profili degli utilizzatori dei servizi sanitari e le modalità di fruizione.⁴ Non ultimo, tenuto conto della progressiva regionalizzazione dei sistemi sanitari, è possibile disegnare la geografia della salute e dei modelli sanitari, con la possibilità di analizzare indicatori territoriali a livello regionale costruiti sulla base di informazioni raccolte in modo omogeneo su tutto il territorio.

Con l'evolversi dei bisogni informativi e la possibilità di utilizzare alcune informazioni difficilmente reperibili da altre fonti per la valutazione delle politiche, l'indagine ha man mano approfondito alcune aree tematiche, operando di volta in volta una rivisitazione dello strumento di rilevazione, con una selezione di alcuni contenuti informativi e l'approfondimento di altri.

Di seguito sono riportati alcuni dei principali temi coperti dall'indagine, consolidati da almeno un decennio e resi disponibili con una copertura rappresentativa a livello nazionale e regionale:

- Invalidità, disabilità e speranza di vita libera da disabilità
- Salute percepita e speranza di vita in buona salute
- Malattie acute e croniche
- Esposizione a fattori di rischio e stili di vita: sovrappeso e obesità, inattività fisica, tabagismo
- Prevenzione femminile: diffusione degli screening dei tumori femminili (pap-test e mammografia)
- Servizi e prestazioni erogate da strutture private e non: ricoveri, prestazioni specialistiche, diagnostiche e strumentali
- Uso di farmaci e ricorso a terapie non convenzionali
- Ricorso ad ausili e apparecchi sanitari
- La maternità: dalla gravidanza all'allattamento

⁴ L'indagine permette di raccogliere informazioni strutturali sulle singole persone quali sesso, età, stato civile, titolo di studio, condizione rispetto al mercato del lavoro e contesto familiare.

Nell'indagine realizzata nel 1999-2000, sono stati notevolmente ampliati i contenuti informativi. È stata inserita una nuova batteria di 12 quesiti (Sf12),⁵ che consente la determinazione di due indicatori soggettivi della salute (stato fisico e stato psico-emotivo). È stata ampliata la lista delle patologie croniche rilevate, con alcuni quesiti di approfondimento per singola patologia dichiarata. Riguardo al tema della prevenzione sono stati rilevati il controllo del colesterolo, glicemia e pressione arteriosa e il controllo per l'osteoporosi, e l'uso del vaccino antinfluenzale, antitetanico, e per i bambini quello contro pertosse, morbillo, rosolia, parotite e *hemophilus influenzae*.

Inoltre, sono stati ampliati anche i contenuti informativi del percorso della maternità, con l'obiettivo di costruire indicatori su comportamenti preventivi, gravidanze a rischio, e richieste di informazioni sul parto per studiare il grado di medicalizzazione della gravidanza e dell'evento nascita.

Nell'area dei servizi sanitari sono stati inseriti quesiti per rilevare il ricorso ai servizi sanitari di riabilitazione, di assistenza domiciliare, nonché approfondimenti sull'ultimo ricovero ospedaliero per analizzare, tra l'altro, i motivi della migrazione sanitaria. Per meglio studiare i comportamenti e le attitudini per ciò che riguarda il ricorso ai metodi di cura non convenzionali la sezione dedicata all'argomento è stata arricchita con nuovi quesiti.

Nella progettazione del questionario dell'indagine 2004-2005 si è tenuto conto il più possibile della domanda proveniente dai decisori, cercando comunque di garantire la comparabilità nel tempo con le precedenti indagini sulla salute per i principali indicatori, ma facendo contemporaneamente notevoli progressi sul terreno dell'armonizzazione a livello europeo.

Il questionario è stato revisionato, con l'approfondimento di nuovi contenuti informativi, due di particolare rilievo: il primo per esplorare una parte della più ampia dimensione della salute mentale, il secondo relativo alle prestazioni odontoiatriche, che rappresentano una quota ingente della spesa sanitaria a carico del cittadino.

Si è cercato di colmare almeno in parte una carenza informativa sul tema della salute mentale, inserendo una batteria di quesiti già contenuti nell'Sf36, che tenta di misurare solo due particolari aspetti della salute mentale: lo stress psicologico (*psychological distress*) e la vitalità (*positive mental health o vitality*).

Per arricchire le informazioni relative alla popolazione con disabilità è stato introdotto un quesito sulla presenza della certificazione di invalidità e/o handicap e relativa gravità, un quesito sulle limitazioni nelle attività, progettato ed armonizzato a livello europeo per la costruzione di un indicatore sintetico di disabilità, alcuni quesiti sui bisogni non soddisfatti di assistenza domiciliare sanitaria, l'eventuale domanda di assistenza nelle residenze sanitarie assistenziali e i motivi della mancata domanda.

Una sezione del questionario è stata dedicata alla raccolta delle nuove informazioni sulla salute dentale, con approfondimenti sulle prestazioni odontoiatriche. Oltre a rilevare il tipo di spesa per le prestazioni, l'obiettivo è quello di tentare di fornire stime sull'entità della spesa per le cure odontoiatriche, molto spesso a totale carico del cittadino.

Sono stati inoltre approfonditi alcuni aspetti dell'utilizzo dei servizi per meglio rispondere alle esigenze della programmazione sanitaria derivanti dall'attuale fase di trasformazione del sistema sanitario. In questo senso è stata prevista un'integrazione dei contenuti del questionario per studiare più approfonditamente i determinanti del ricorso ai servizi sanitari, la

⁵ L'Sf12 (*Short form health survey*) deriva da una versione più estesa, l'Sf36, che è un questionario multidimensionale volto ad indagare otto dimensioni delle condizioni psicofisiche degli individui (stato emotivo, dolore fisico, vitalità, attività sociali, eccetera) ampiamente sperimentato in altri paesi. Per rendere la somministrazione meno onerosa si è pervenuti ad un strumento più agevole di 12 items, che facendo riferimento alle otto dimensioni, consente la costruzione dei due indici Pcs (*Physical component summary*) e Mcs (*Mental component summary*).

concentrazione del consumo su alcune fasce di popolazione, il ruolo di alcuni agenti prescrittori di prestazioni.

In particolare per studiare la concentrazione dei consumi e le caratteristiche dei forti consumatori sono stati inseriti sperimentalmente quesiti che riportano a 12 mesi il periodo di riferimento relativo alla fruizione delle diverse prestazioni/servizi con l'intento di costruire un indice sintetico di carico assistenziale individuale.

Per contribuire all'analisi dell'accessibilità e della valutazione dell'equità del sistema sanitario, sono state integrate e modificate le informazioni su: tempi di attesa, compartecipazione alla spesa e motivi per i quali è stato scelto il tipo di struttura in modo da evidenziare anche quanta parte della spesa *out of pocket* sia da attribuirsi a carenze quali-quantitative del servizio pubblico. Inoltre sono state apportate modifiche che consentono di distinguere il ruolo degli agenti decisori e prescrittori nel ricorso al ricovero e nella scelta del tipo di struttura.

Per avere un quadro sommario della valutazione del servizio sanitario da parte dei cittadini, alle persone intervistate è richiesto inoltre di fornire opinioni sul servizio sanitario del loro territorio e sulle figure sanitarie professionali sulle quali fanno maggiore affidamento quando hanno problemi di salute.

Riguardo alla prevenzione della salute e agli stili di vita sono state introdotti quesiti per conoscere le modalità di cessazione del fumo da parte degli ex fumatori e gli eventuali tentativi di smettere per i fumatori; in merito all'attività fisica si è cercato di rilevare il tempo dedicato all'attività fisica, in modo armonizzato con le rilevazioni di altri paesi. Nell'ambito dei comportamenti per la tutela della propria salute, è stata indagata la periodicità dei controlli effettuati di routine quali: colesterolo, glicemia, pressione arteriosa, in modo da evidenziare comportamenti responsabili o agli estremi: eventuali abusi e poca cura di sé.

Infine, per meglio approfondire l'analisi delle relazioni tra lavoro, stato di salute, stili di vita e uso dei servizi, tenuto conto dei principali aggregati del mercato del lavoro conformi alle classificazioni utilizzate a livello europeo, sono rilevate alcune informazioni sul lavoro atipico, tipo di lavoro (a tempo indeterminato o determinato).

In sintesi le principali aree tematiche dell'indagine (cfr. schema 3.1) sono riferibili allo studio:

- a) delle condizioni e percezione dello stato di salute;
- b) degli stili di vita e promozione della salute;
- c) del ricorso ai servizi sanitari, ai trattamenti e alle cure;
- d) del percorso assistenziale della maternità.

Schema 3.1 - Principali aree tematiche dell'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari

<ul style="list-style-type: none">▪ Percezione dello stato di salute▪ Malattie acute e malattie croniche▪ Salute mentale▪ Disabilità▪ Limitazioni nelle attività e invalidità▪ Salute dei denti	CONDIZIONI E PERCEZIONE DELLA SALUTE
<ul style="list-style-type: none">▪ Prevenzioni generali, prevenzione femminile, vaccinazioni non obbligatorie▪ Dieta e peso▪ Fumo▪ Attività fisica	STILI DI VITA e PREVENZIONE
<ul style="list-style-type: none">▪ Servizi ospedalieri, day hospital, riabilitazione, altri servizi sociosanitari▪ Visite mediche e accertamenti diagnostici▪ Prestazioni odontoiatriche▪ Uso di apparecchi sanitari▪ Consumo di farmaci e terapie non convenzionali▪ Opinioni su alcuni servizi di pubblica utilità	SERVIZI SANITARI E TRATTAMENTI
<ul style="list-style-type: none">▪ Gravidanza, parto e allattamento	PERCORSO ASSISTENZIALE

3.2.1 - Condizioni e percezione dello stato di salute

Per valutare le condizioni di salute di una popolazione, uno dei principali indicatori è la diffusione delle *malattie croniche*. Le patologie cronico-degenerative una volta insorte, possono incidere in misura rilevante sulla qualità della vita delle persone, comportando nel tempo una limitazione dell'autonomia e una domanda crescente di assistenza e di cura. Per rilevare il fenomeno, agli intervistati viene presentata, nel questionario per autocompilazione, una lista precodificata di malattie⁶ chiedendo loro di indicare quelle da cui sono affetti. Per ottenere informazioni più attendibili, sono state inserite nel questionario alcune domande di approfondimento, come ad esempio l'eventuale diagnosi da parte di un medico e l'eventuale ricorso a trattamenti per curare la patologia. Per la natura insita nel tipo di indagine, la diffusione delle patologie può risultare leggermente sottostimata, in quanto l'indicatore così costruito non riesce a coprire l'informazione per quelle patologie a volte asintomatiche, che quindi non vengono riferite dagli intervistati (ad esempio l'ipertensione).

Per rilevare la *percezione dello stato di salute*, l'indagine fa riferimento ad un quesito armonizzato a livello internazionale, proposto dall'Oms, che è utilizzato per la costruzione di un indicatore sintetico di salute: speranza di vita in buona salute. Inoltre il questionario contiene la batteria di 12 quesiti (Sf12),⁷ già utilizzata nella versione più ampia Sf36 in altri paesi europei, che consente di studiare la qualità della vita correlata allo stato di salute, mediante la costruzione di due indicatori sintetici di salute percepita (l'indice di stato fisico e l'indice di salute mentale).

L'indagine è la fonte principale per stimare la popolazione con problemi di *disabilità* in Italia, e costruire così un importante indicatore di salute: la speranza di vita libera da disabilità:

⁶ Nell'indagine condotta nel 1999-2000 la lista era composta da 28 patologie (malattie allergiche, diabete, cataratta, ipertensione arteriosa, infarto del miocardio, eccetera) ed un quesito aperto per rilevare patologie non precodificate.

⁷ Cfr. nota 3.

un indicatore la cui importanza è maggiore per popolazioni come la nostra caratterizzata dal crescente invecchiamento.

L'indicatore della prevalenza della disabilità è a tutt'oggi costruito sulla base di una batteria di quesiti predisposti da un gruppo di lavoro internazionale dell'Ocse. Il quadro concettuale di riferimento per la disabilità è la classificazione Icidh (*International classification of impairment, deasease, disability and handicap*) dell'Oms (*Organizzazione mondiale della sanità*) del 1980. Per disabilità si intende "Qualsiasi limitazione o perdita delle capacità di compiere un'attività nel modo o nell'ampiezza considerati normali per un essere umano".

L'indagine consente di distinguere tra i diversi tipi di disabilità (confinamento, difficoltà nel movimento, difficoltà nelle funzioni della vita quotidiana, difficoltà nella comunicazione). Uno specifico quesito inoltre consente di rilevare la presenza di alcuni tipi di invalidità (cecità, sordomutismo, sordità, insufficienza mentale, invalidità motoria). Inoltre dallo studio congiunto con le variabili di contesto, è possibile studiare le caratteristiche ed il contesto socio-familiare in cui vivono le persone con disabilità.

Nella seconda metà degli anni '90, l'Oms ha condotto uno studio per una revisione della classificazione Icidh che è approdato, nel maggio del 2001, nell'approvazione della nuova classificazione denominata Icf - *International classification of functioning, disability and health* (Classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute) che estende il concetto di disabilità anche alla partecipazione alla vita collettiva e inserisce nel modello concettuale fattori contestuali, vale a dire i fattori ambientali e i fattori personali.

Prospetto 3.1 - Contenuti informativi dell'area condizioni e percezione della salute

SEZIONE	Argomenti
PERCEZIONE STATO DI SALUTE, SALUTE MENTALE, MALATTIE ACUTE E CRONICHE	
Stato di salute percepito	Questionario Sf-12 per la valutazione della salute psicofisica come percepita dagli intervistati; eventi dolorosi negli ultimi 3 anni - problemi di lavoro, salute, lutti, famiglia, reddito, eccetera. Quesiti dal questionario Sf36 per costruire indicatori di salute mentale relativi a stress psicologico e vitalità
Condizioni di salute	Malattie acute o disturbi di salute, traumatismi, fratture, eccetera nelle ultime quattro settimane; giorni di limitazione delle abituali attività, giorni di assenze da scuola o da lavoro
Malattie croniche o di lunga durata	Lista di 23 malattie croniche e un item aperto. Per ciascuna patologia se è o è stato affetto in passato; diagnosi del medico; età in cui è stata diagnosticata dal medico per la prima volta; se affetto negli ultimi 12 mesi; assunzione di farmaci o terapie negli ultimi 12 mesi per la patologia
DISABILITÀ, LIMITAZIONI NELLE ATTIVITÀ E INVALIDITÀ	
Difficoltà permanenti nelle attività quotidiane	Batteria di quesiti Oecd per la disabilità: Difficoltà di movimento, confinamento in casa, su una sedia o a letto; difficoltà nello svolgimento delle attività quotidiane e nella cura personale; difficoltà nella comunicazione: udito, vista, parola. Problemi di incontinenza.
Limitazioni nelle attività e invalidità	Quesiti generali su malattie croniche e disabilità. Tipi di invalidità: cecità, sordomutismo, sordità, insufficienza mentale, invalidità motoria, invalidità da malattia mentale; età dell'insorgenza dell'invalidità. Riconoscimento dell'invalidità o handicap. Assistenza e bisogno di domiciliare di tipo sanitaria. Richiesta ammissione in Rsa
SALUTE DEI DENTI	
Salute dei denti	Tempo intercorso dall'ultima visita dal dentista/ortodontista. Tipi e numero di trattamenti negli ultimi 12 mesi; modalità di pagamento (a totale carico del cittadino, parziale, con rimborso assicurativo, gratuito) dei trattamenti dell'ultimo anno; denti mancanti e sostituiti o protesi completa

Allo stato attuale la nuova classificazione resta uno schema concettuale, in quanto non è stata ancora effettuata la successiva fase di messa in opera, che è tra gli obiettivi di diversi progetti internazionali che vedono coinvolti non solo organismi come l'Oms, Unece, Eurostat, ma esperti di molti Paesi.

3.2.2 - Stili di vita e prevenzione della salute

La diffusione di comportamenti e stili di vita che contrastino il rischio di insorgenza di patologie, nonché l'incremento delle attività di prevenzione della salute hanno rappresentato i principali obiettivi dei più recenti Piani sanitari per la promozione della salute. Nell'indicare tali obiettivi si pone in risalto la responsabilità individuale nella tutela del proprio benessere psico-fisico, in quanto si tratta di obiettivi raggiungibili solo con la collaborazione e responsabilizzazione dei soggetti coinvolti.

L'indagine consente di monitorare la diffusione di alcuni dei principali fattori di rischio per la salute: tabagismo, sovrappeso e obesità, inattività fisica, e di avere informazioni sui comportamenti orientati alla prevenzione (visite e accertamenti eseguiti in assenza di patologie e sintomi). Altri fattori di rischio, quali stili alimentari inadeguati e consumo di alcol, sono invece rilevati annualmente nell'indagine multiscopo Aspetti della vita quotidiana.

L'abitudine al fumo aumenta il rischio di insorgenza di patologie a carico dell'apparato respiratorio e cardiovascolare. L'indagine consente di conoscere la diffusione dell'abitudine al fumo, gli anni di esposizione al fumo, la quantità di tabacco fumato, eccetera, o offre la possibilità di distinguere i fumatori abituali (*daily smokers*) da quelli occasionali, i forti fumatori (*heavy smokers*), per i quali sono espressamente richiesti indicatori a livello internazionale. Inoltre è possibile approfondire il fenomeno su alcune fasce a rischio, es. i giovani, evidenziando il fenomeno del fumo "precoce" e la familiarità.

Altro fattore di rischio è l'eccesso di peso, spesso associato a sedentarietà. È noto che l'obesità può comportare soprattutto complicanze cardiovascolari o dell'apparato muscolo-scheletrico; esiste inoltre forte associazione fra obesità e diabete, ipertensione, cancro, malattie del fegato o colecisti.

I dati dell'indagine forniscono la distribuzione del fenomeno sul territorio e consentono di studiare le relazioni con le condizioni socio-economiche per l'individuazione delle fasce a rischio: la prevalenza dell'obesità aumenta al peggiorare delle condizioni socioeconomiche. Dai risultati dell'ultima indagine (anni 1999-2000) è stato studiato il fenomeno della diffusione dell'eccesso di peso nell'infanzia e nell'adolescenza analizzando la familiarità, il contesto socio-culturale e i comportamenti alimentari.

Un'attività fisico-motoria svolta con regolarità ha un ruolo protettivo rispetto all'insorgenza di numerose malattie ed è talvolta indispensabile per il trattamento di patologie conclamate. Ha inoltre una ricaduta positiva sull'umore e sui livelli di autostima individuali. Di fatto invece la tendenza alla sedentarietà è in crescita nei Paesi sviluppati, a causa del consolidarsi di stili di vita e condizioni di lavoro in cui lo sforzo fisico ed il movimento sono sempre più contenuti.

Per fornire un supporto conoscitivo alle politiche di prevenzione, sono state raccolte le informazioni relative al ricorso allo screening mammografico, a quello tramite pap test e agli esami effettuati per accertare l'eventuale presenza di osteoporosi, tenendo conto dei controlli eseguiti in assenza di disturbi o malattie conclamate.

Per la diagnosi precoce di patologie che colpiscono le donne, come l'osteoporosi e il tumore della mammella o del collo dell'utero, si sono intensificati negli ultimi anni i programmi di prevenzione quali le campagne di informazione e di screening. Nelle linee guida del Piano

sanitario nazionale 1998-2000 si è sottolineata l'importanza degli interventi atti a contrastare la diffusione di tali patologie e si forniscono precise indicazioni riguardo al tipo ed alla periodicità dei controlli da effettuare.

Prospetto 3.2 - Contenuti informativi dell'area "stili di vita e prevenzione"

SEZIONE	Argomenti
PREVENZIONE GENERALE, PREVENZIONE FEMMINILE	
Vaccinazione antinfluenzale	Vaccinazione antinfluenzale negli ultimi 12 mesi
Vaccinazioni raccomandate	Vaccinazioni raccomandate per i bambini: pertosse, morbillo, rosolia, parotite, contro la meningite; motivi della mancata vaccinazione
Prevenzione	Frequenza controllo del livello di colesterolo, glicemia e pressione del sangue e su iniziativa di chi è stato effettuato il controllo. Diagnosi di ipercolesterolemia. Analisi per la presenza di osteoporosi in assenza di disturbi o sintomi; età del primo e dell'ultimo accertamento
Prevenzione femminile	Pap-test e mammografia in assenza di disturbi o sintomi, età al primo pap-test e alla prima mammografia; frequenza dei controlli successivi; età dell'ultimo pap-test e dell'ultima mammografia; ultimo accertamento eseguito su iniziativa di chi; tipo di struttura dell'ultimo accertamento
STILI DI VITA	
Peso, statura, dieta	Peso e statura; frequenza del controllo del peso. Dieta speciale o regime dietetico particolare. Regime dietetico prescritto da un medico; motivo della dieta e tipo di dieta
Consumo di tabacco	Fumatori attuali, ex-fumatori; fumatori occasionali e abituali; età di inizio; tipo di tabacco fumato; N° medio di sigarette fumate; tentativi di cessazione dell'abitudine al fumo negli ultimi 12 mesi-per gli attuali fumatori; modalità di cessazione dell'abitudine al fumo per gli ex-fumatori ed età in cui hanno smesso
Attività fisica	Attività sportiva nel tempo libero con rilevante sforzo fisico (sport agonistici e non); oppure attività fisica moderata oppure leggera praticata nell'ultima settimana. Numero di giorni nella settimana e tempo dedicato in media per volta per ciascuna delle tre tipologie di attività; tempo dedicato al lavoro domestico mediamente nella settimana e livello di sforzo fisico richiesto per il lavoro domestico e familiare

3.2.3 - Ricorso ai servizi sanitari, ai trattamenti e alle cure

Ampio spazio è dedicato ad indagare il ricorso a prestazioni e servizi sanitari. In particolare l'indagine è una delle fonti principali per le informazioni relative a visite mediche e ad accertamenti diagnostici. Sono rilevate anche informazioni reperibili da fonti amministrative come i ricoveri ospedalieri, ma a differenza di altre fonti, l'indagine offre la possibilità di studiare le caratteristiche della popolazione che fa ricorso a tali servizi sanitari, e le condizioni di salute riferite. Sono rilevati, anche se sinteticamente, il ricorso a prestazioni di riabilitazione, al pronto soccorso, all'assistenza domiciliare sociale e sanitaria.

Al fine di dare un contributo all'analisi dell'appropriatezza e accessibilità dei servizi sanitari, aspetti critici da tenere sotto controllo nel processo di riorganizzazione del sistema sanitario, nell'indagine condotta nel 1999-2000 sono stati inseriti per ciascuna sezione quesiti di approfondimento. Per la rilevazione di prestazioni e servizi, sono state richieste informazioni sul tipo di struttura erogatrice (pubblica, privata, convenzionata), sull'eventuale contributo al pagamento, sui tempi di attesa delle prestazioni, e inoltre riguardo all'ultimo ricovero viene richiesto il motivo, la durata della degenza, l'eventuale spostamento dal luogo di residenza, per ricevere la prestazione e come indicatore della qualità dell'assistenza ospedaliera, l'assistenza da parte di familiari o di personale a pagamento.

Prospetto 3.3 - Contenuti informativi dell'area "servizi sanitari e trattamenti"

SEZIONE	Argomenti
Visite mediche	Consigli telefonici ad un medico. Ricorso alla guardia medica pubblica. Ricorso a visite mediche nelle ultime quattro settimane e numero. Motivo prevalente del ricorso. Visite generiche e tipo di visite specialistiche. Approfondimento per l'ultima visita: urgenza della visita, modalità del pagamento (a totale carico, eccetera), tipo di struttura cui si è fatto ricorso, motivo della scelta della struttura, giorni di attesa per l'effettuazione della visita. Visite generiche e specialistiche negli ultimi 12 mesi
Accertamenti diagnostici	Ricorso ad accertamenti nelle ultime quattro settimane e numero. Esami del sangue, urine, accertamenti per immagine o altri tipi di accertamenti. Approfondimento per l'ultimo accertamento: urgenza, modalità del pagamento (a totale carico, eccetera), tipo di struttura cui si è fatto ricorso, motivo della scelta della struttura, giorni di attesa per l'effettuazione dell'accertamento. Accertamenti del sangue, urine, accertamenti per immagine o altri tipi di accertamenti negli ultimi 12 mesi. Esenzione dal ticket per visite o accertamenti
Servizi ospedalieri	Ricoveri e numero di notti di ricovero negli ultimi 3 mesi. Ricoveri e numero di notti di ricovero negli ultimi 12 mesi. Approfondimento sull'ultimo ricovero: figura che ha consigliato il ricovero e figura che lo ha prescritto; urgenza, scelta dell'ospedale, motivo del ricovero, tipo di struttura cui si è fatto ricorso, motivo della scelta della struttura, giorni di attesa, ricovero fuori provincia, modalità di pagamento (a totale carico, eccetera), assistenza notturna di persone esterne alla struttura.
Day hospital	Ricoveri e numero di giornate negli ultimi 3 mesi. Ricoveri e numero di giornate negli ultimi 12 mesi. Approfondimento sull'ultimo ricovero: motivo del ricovero, tipo di struttura cui si è fatto ricorso, motivo della scelta della struttura, modalità di pagamento (a totale carico, eccetera)
Interventi chirurgici	Interventi chirurgici negli ultimi 12 mesi
Servizi sanitari di riabilitazione	Trattamenti di riabilitazione negli ultimi 3 mesi; modalità di pagamento (a totale carico, eccetera) per l'ultimo tipo di trattamento
Altri servizi	Ricorso ad un consultorio, a centri di assistenza psichiatrica, al pronto soccorso negli ultimi 3 mesi. Ricorso al pronto soccorso negli ultimi 12 mesi
Terapie non convenzionali	Ricorso e giudizio su alcuni tipi di terapie non convenzionali (agopuntura, omeopatia, fitoterapia, trattamenti manuali, altro). Ricorso negli ultimi 3 anni. Ricorso la prima volta negli ultimi 12 mesi. Eventuali benefici. Ricorso esclusivo o meno

3.2.4 - Il percorso della maternità

L'indagine consente di studiare uno specifico percorso assistenziale, quello della maternità: dalla gravidanza, al parto e all'allattamento al seno con approfondimenti su informazioni non reperibili da altre fonti: partecipazione a corsi di preparazione al parto, scelta della posizione al parto, vicinanza del partner o di altri parenti nel momento della nascita del bambino consente inoltre di studiare i comportamenti preventivi durante la gravidanza.

Lo scopo è quello di fornire un supporto conoscitivo alle politiche pubbliche tenuto conto che negli ultimi anni in Italia si è assistito ad un ulteriore declino della fecondità, soprattutto nelle aree del paese che presentavano tassi più elevati di natalità, e si è consolidata la scelta di avere figli sempre più spesso in età matura. L'aumento dell'età alla nascita dei figli influenza il comportamento delle donne nel corso della gravidanza e la loro esperienza durante il parto.

Dall'analisi dei risultati dell'ultima indagine, si osserva da una parte una maggiore attenzione delle donne alla loro maternità, dall'altra emergono eccessi di medicalizzazione che rivelano quanto la gravidanza ed il parto rischino di essere trattati non tanto come eventi "naturali" ma come condizione patologica.

L'importanza dell'allattamento per la salute del bambino e della mamma è ampiamente evidenziata in letteratura. L'indagine consente di stimare la diffusione dell'allattamento al seno, la durata, l'alimentazione esclusivo, analizzando il fenomeno in relazione all'intero percorso: rispetto alle condizioni della gravidanza, al tipo di parto, eccetera.

Prospetto 3.4 - Contenuti informativi dell'area "percorso della maternità"

SEZIONE	Argomenti
Gravidanza	Numero di figli. Età del primo figlio. Tecniche di diagnosi prenatale. Frequenza dell'analisi del sangue in gravidanza; mese della prima visita; numero complessivo di visite. Figura professionale che ha seguito la gravidanza. Mese della prima ecografia e numero complessivo di ecografie. Disturbi in gravidanza, riposo a letto o ricovero per problemi della gestazione. Partecipazione ad un corso di preparazione al parto, motivo della non partecipazione; partecipazione del padre. Uso di integratori. Aumento del peso corporeo; modifica dell'abitudine al fumo. Attività lavorativa prima della gravidanza, mese in cui ha smesso di lavorare, mansioni pesanti o nocive e trasferimento ad un ruolo adeguato
Parto	Mese di gestazione e tipo di struttura in cui è avvenuto il parto; parto gemellare. Fase di travaglio prima del parto, travaglio indotto e durata del travaglio. Persona che è stata vicino nella fase del travaglio. Anestesia prima del parto. Tipo di parto; scelta della posizione del parto. Persona vicina durante il parto. Problemi ginecologici dopo il parto; tipo di parto precedente
Allattamento	Peso del bambino alla nascita; Allattamento al seno; Tempo trascorso fra il parto e il primo allattamento; Età in mesi e settimane in cui il bambino è stato allattato l'ultima volta al seno; Periodo di esclusivo allattamento al seno; Motivo prevalente per cui il bambino non è stato allattato al seno; Dieta del bambino nelle ultime ventiquattro ore; Allattamento del precedente figlio nato

3.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine

Le informazioni sono raccolte con tecnica Papi (*Paper and pencil interview*), mediante intervista diretta effettuata dal rilevatore comunale⁸ presso l'abitazione della famiglia a tutti i componenti di 14 anni e più della famiglia di fatto, e mediante l'autocompilazione di un questionario individuale. L'unità di rilevazione è la famiglia, intendendo per famiglia la *famiglia di fatto*, ossia un insieme di persone coabitanti e legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o affettivi.

Sono accettate interviste *proxy* per i bambini fino a 13 anni, riferite preferibilmente dalla madre o comunque da un genitore.

Per contenere l'effetto stagionale dei fenomeni, di particolare rilievo per le problematiche della salute, la rilevazione è condotta con cadenza trimestrale nei mesi di marzo, giugno, settembre e dicembre sulla popolazione residente in Italia, al netto dei membri permanenti delle convivenze. In considerazione del notevole impianto organizzativo da realizzare per il numero di famiglie coinvolte, è stato sperimentato già per l'indagine 1999-2000 un monitoraggio quotidiano della rilevazione sul campo, in modo da garantire elevati standard di qualità della rilevazione ed è stato affinato nell'ultima indagine del 2004-2005.⁹

La popolazione di interesse dell'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari - ossia l'insieme delle unità statistiche oggetto di investigazione - è costituita dalle famiglie residenti in Italia e dagli individui che le compongono, al netto dei membri permanenti delle convivenze. I domini di studio, ossia gli ambiti territoriali ai quali sono riferiti i parametri di popolazione oggetto di stima, sono come di consueto i *domini tradizionali* delle indagini Multiscopo, ossia le cinque ripartizioni geografiche (Italia nord-occidentale, Italia nord-orientale, Italia centrale, Italia meridionale, Italia insulare); le regioni (ad eccezione del Trentino Alto Adige le cui stime sono prodotte distintamente per le province autonome di Bolzano e Trento); la tipologia comunale ottenuta suddividendo i comuni italiani in classi formate in base a caratteristiche socio-economiche e demografiche.

⁸ Cfr. par. 13.2.

⁹ Cfr. par. 13.6.

Il disegno di campionamento¹⁰ è un disegno a più stadi con stratificazione delle unità di primo stadio rappresentate dai comuni. All'interno di ciascun comune viene effettuato un campionamento a grappolo. Le famiglie, cioè i grappoli, sono selezionate in maniera sistematica dalle liste anagrafiche dei comuni-campione estratti, a tutti i componenti appartenenti a tale famiglia, considerando non più la famiglia anagrafica ma quella di fatto, viene somministrata l'intervista.

Per la precedente indagine sulla salute 1999-2000 per fornire stime a livelli territoriali disaggregati, stime regionali e sub-regionali, è stato previsto l'ampliamento del campione per tutte le regioni, finanziato dal Ministero della salute e delle Regioni. I domini sub-regionali individuati erano dati dall'incrocio della regione con la tipologia comunale, e per i piccoli comuni fino a 10 mila abitanti è stato introdotto un criterio di stratificazione rispetto alla zona altimetrica. La distribuzione della numerosità campionaria tra le regioni è stata ottenuta imponendo un errore relativo a livello regionale inferiore al 9 per cento per stime di prevalenze intorno al 5 per cento della popolazione. Per far fronte alle esigenze informative delle regioni, che ne hanno fatto espressa richiesta, sono state prodotte anche stime a livello sub-regionale, relative a domini non pianificati, rappresentati da aggregazioni di province, mediante il calcolo di nuovi di pesi per il riporto all'universo dei dati campionari e dei relativi errori campionari. In tal modo sono state sperimentate per la prima volta stime per "aree vaste" o "raggruppamenti di province".

Per l'indagine 2004-2005, nella progettazione del nuovo disegno campionario, il primo riferimento territoriale preso in considerazione per soddisfare le esigenze di programmazione regionale sono state le Aziende sanitarie locali (Asl). Ma l'elevata variabilità del numero di Asl presenti in ciascuna regione e la notevole disomogeneità della loro ampiezza demografica, avrebbero comportato una crescita elevatissima della numerosità campionaria e quindi dei costi. Pertanto, come anticipato nel paragrafo 3.1.1, sono stati considerati come domini di stima sub-regionali aggregati territoriali più consistenti, quali le *Aree Vaste*, che in diverse realtà regionali già rappresentano riferimenti territoriali di interesse per la programmazione sanitaria locale.

Le *Aree Vaste* prese in considerazione sono per lo più aggregazioni di Aziende sanitarie locali (Asl), oppure province o aggregazioni di province, oppure in alcuni casi intersezioni di Asl e province. Il numero totale di *Aree Vaste* da considerare è risultato pari a circa 70 e sono state individuate in collaborazione con esperti del settore, sulla base del criterio di ampiezza demografica, tenuto conto di un vincolo di numerosità complessiva e di rappresentatività del campione. La dimensione media in termini di popolazione per ciascuna area è pari a circa 850 mila abitanti.

Tale disegno, a meno della distorsione derivante da problemi della rilevazione sul campo, dovrebbe pertanto garantire per ciascuna *Area Vasta* un livello di precisione delle stime equivalente a quello già sperimentato dei domini regionali dell'indagine multiscope Aspetti della vita quotidiana.

¹⁰ Per approfondimenti cfr. cap. 11.

4. L'indagine Tempo libero e cultura

4.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine

L'indagine Tempo libero e cultura nasce nel 1995 come tentativo, da parte dell'Istat, di descrivere in modo sistematico un campo tanto complesso quanto frammentario qual è quello del tempo libero e dei rapporti che esistono tra quest'ultimo e il campo della partecipazione culturale. L'indagine nasce come approfondimento quinquennale nell'ambito del sistema di indagini Multiscopo sulle famiglie e unifica in un unico studio diversi contenuti informativi che precedentemente erano stati affrontati da indagini diverse non orientate in maniera organica verso l'obiettivo di analizzare comportamenti, atteggiamenti e opinioni relativi alla dimensione del tempo libero.

Lungi dall'essere una tematica di secondaria importanza, lo studio del tempo libero ricopre un ruolo essenziale nelle società avanzate. Le scelte e i comportamenti del tempo libero assumono, infatti, un valore simbolico, sociale ed economico sempre più rilevante. Le dinamiche di fruizione del tempo libero si intrecciano strettamente al vissuto quotidiano al punto che non è sempre possibile distinguere nettamente il tempo di lavoro dal tempo libero. Quest'ultimo è, infatti, ormai trasversale a tutti i momenti della giornata. Inoltre il tempo libero è multidimensionale nei suoi contenuti potenziali permettendo a ciascuno di sviluppare delle mappe personalizzate di fruizione.

Il tempo libero sta diventando, inoltre, un tempo qualitativamente e quantitativamente particolarmente rilevante in molte società avanzate e i modelli di fruizione del tempo libero hanno assunto, quindi, un valore economico fondamentale e influenzano visibilmente la vita sociale in molti sensi.

Le definizioni stesse di tempo libero hanno subito radicali trasformazioni e negli anni sono andate convergendo verso un concetto legato alla specificità del vissuto soggettivo e alle diverse e molteplici attribuzioni di senso alle proprie attività quotidiane.

Considerando, quindi, nell'insieme delle attività quotidiane il lavoro professionale, gli impegni familiari e domestici, l'impegno in attività sociali e, infine, le attività orientate in prevalenza alla realizzazione individuale, è possibile definire il tempo libero come il tempo al di là degli impegni di lavoro (o di scuola per gli studenti) e familiari.

La definizione di tempo libero come tempo liberato dal lavoro (o dallo studio) e dagli impegni familiari non deve far pensare però ad un tempo vuoto di "non occupazione" poiché si tratta piuttosto di tempo soggettivamente significativo. Una tale definizione include quindi nel tempo libero:

- a) il *loisir* vero e proprio;
- b) tutte quelle attività che comportano un serio impegno nel campo sociale nel momento in cui sono liberamente scelte dal soggetto;
- c) ma soprattutto il tempo della realizzazione del sé, sganciato da qualsiasi impegno e volto alla soddisfazione dei propri bisogni di identità, creatività, svago, relax e in generale di valorizzazione della vita quotidiana.

Questa definizione trova riscontro nei dati dell'indagine che mettono in evidenza una precisa gerarchia nella percezione del tempo libero da parte delle persone. Il tempo libero è infatti sentito principalmente come tempo del riposo, secondariamente come tempo per la

famiglia o per gli amici, tempo del divertimento e tempo fuori degli orari di lavoro e di scuola. Del tutto residuali, invece, la quota di chi ha una concezione negativa del tempo libero come tempo vuoto o tempo inutile, sprecato.

In questo quadro l'industria culturale in senso ampio svolge un ruolo di primo piano in quanto offre possibilità sempre nuove e diverse per riempire lo spazio del tempo libero. L'analisi di quest'ultimo non può quindi prescindere dall'analisi dei modelli di partecipazione culturale diffusi nella società italiana.

Un'indagine di questo tipo ha l'obiettivo di capire i profondi cambiamenti che stanno avvenendo nella nostra società relativamente al tempo libero, contestualizzato rispetto al più ampio tessuto della vita quotidiana. È un campo di indagine in continua evoluzione in cui l'innovazione tecnica è continua e comporta continui cambiamenti nelle dinamiche di fruizione del tempo libero; da qui la necessità di disporre di una informazione statistica aggiornata e affidabile.¹

In questi anni in particolare stiamo assistendo alla fine del monopolio dei vecchi mezzi di comunicazione di massa sul tempo libero. La crescita dei consumi generalisti veicolati soprattutto dalla televisione (e in particolar modo dall'ultima versione della televisione, fatta di contenitori indistinti) è stata al tempo stesso la ragione - forte se non primaria - della continuità delle forme di trasmissione e ricezione culturale, ma anche il motore della loro crisi storica poiché essi non riescono più a rispondere alla pluralità di esigenze e di interessi espressi dalle persone.

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Ict) giocano un ruolo importante. L'interfaccia della rete, ad esempio, è così potente che anche consumi collettivi quali le visite ai musei, gli spettacoli, i concerti, la visione di film potrebbero nel breve termine essere assorbiti da forme individualizzate di fruizione, lasciandosi alle spalle vecchie ritualità per entrare in uno spazio comunicativo del tutto nuovo, e sicuramente più vicino a forme di comunicazione reticolare faccia a faccia che più si rifanno alla dimensione comunicativa orale e telefonica.

Non si tratta però di un processo di sostituzione di un vecchio media ad opera di altri quanto piuttosto di un fenomeno additivo che porta sempre più persone ad adottare modelli multimediali fortemente personalizzati. Non esiste il media assoluto ma una pluralità di media che rispondono ciascuno a diverse esigenze. Tempi di vita sempre più frenetici portano, ad esempio, a privilegiare l'uso di tecnologie "del non luogo" ossia di tecnologie che possono essere fruite ovunque e mentre si fanno altre cose. Da qui il successo del telefono cellulare ma anche della radio che in alcuni momenti della giornata si sostituisce alla televisione come mezzo di informazione.

Il tempo libero è attraversato da profonde trasformazioni e per questo necessità di un continuo processo di aggiornamento per poter seguire le costanti evoluzioni che avvengono in questo settore.

4.2 - I contenuti informativi

L'indagine per tenere conto degli aspetti teorici descritti in precedenza si concentra sulle concezioni, gli atteggiamenti e i comportamenti della popolazione riconducibili alla sfera del tempo libero e in particolare, come esemplifica la figura 4.1, al complesso insieme di comportamenti e di attività riconducibili all'ambito della partecipazione culturale, della pratica sportiva e delle attività più direttamente legate alla sfera del sé e dell'autorealizzazione.

Come già accennato, l'indagine è in continua evoluzione per adeguarsi ai cambiamenti continui che in questo ambito di analisi intercorrono da un quinquennio all'altro. I contenuti

¹ L'indagine permette di raccogliere informazioni strutturali sulle singole persone quali sesso, età, stato civile, titolo di studio, condizione rispetto al mercato del lavoro e contesto familiare.

informativi dell'indagine del 2000² sono, quindi, in parte diversi e più ricchi di quelli presenti nell'indagine del 1995. In particolare nel 2000 è si è resa evidente la necessità di approfondire per la prima volta in una indagine Istat l'uso da parte degli individui del personal computer, di Internet e del telefono cellulare.

Figura 4.1 - Principali contenuti informativi dell'indagine Tempo libero e cultura - Anno 2000



Il questionario dell'indagine condotta nel 1995 ha rappresentato un punto di partenza nel lavoro di progettazione dell'indagine del 2000; i notevoli cambiamenti culturali e tecnologici avvenuti nell'arco di tempo intercorso tra le due indagini e il dibattito che su questi temi si è sviluppato nell'ambito della statistica ufficiale a livello internazionale hanno reso, tuttavia, necessario apportare profonde modifiche in modo da cogliere anche gli aspetti più innovativi emersi tra il 1995 e il 2000 nella società italiana. In particolare la definizione operativa di partecipazione culturale e pratica sportiva, adottata nell'indagine del 2000, deriva da un approfondito lavoro teorico condotto in ambito internazionale al fine di armonizzare le metodologie adottate dalle indagini condotte su questi temi dai vari paesi europei e conseguentemente di rendere i dati confrontabili a livello internazionale. I dati prodotti nel 2000 sono quindi comparabili con quelli degli altri paesi europei. Rimane invece inalterato, oltre ai concetti di fondo, l'impianto strutturale che articola in modo organico i singoli domini di analisi in cui è diviso il tempo libero.

L'indagine I cittadini e il tempo libero del 2006³ verrà realizzata nel segno della continuità. Le definizioni operative di partecipazione culturale e di pratica sportiva saranno, infatti, identiche a quelle utilizzata nel 2000 ma saranno necessari degli aggiornamenti dei contenuti informativi per adeguare il questionario ai cambiamenti intercorsi negli ultimi cinque anni.

² Nel 2000 l'indagine, per i motivi illustrati nel par. 4.3, ha cambiato nome divenendo I cittadini e il tempo libero.

³ Per problemi organizzativi l'indagine del 2005 prevista nel mese di dicembre è stata posticipata ad aprile 2006.

In particolare l'indagine del 2006 approfondirà ulteriormente la conoscenza del sistema sportivo italiano cercando di tenere conto delle profonde modifiche dei comportamenti e atteggiamenti verso lo sport. A questo scopo sarà approfondita la sezione sulle attività fisiche in modo da poter valutare la frequenza con cui vengono praticate e se vengono praticate in modo organizzato. Si vuole valutare, infatti, l'ipotesi che, in una società in cui le persone sono alla ricerca continua di nuove attività non codificate tradizionalmente e l'attenzione verso il corpo e il benessere fisico è sempre più importante, la distinzione tra sport e attività fisica stia progressivamente scomparendo.

Per la prima volta, inoltre, i nomi delle attività fisiche e sportive praticate dagli italiani saranno codificate utilizzando la classificazione Lispo⁴ 2003 sviluppata dal gruppo di lavoro composto dai ricercatori Istat, dai docenti del Dipartimento di statistica, probabilità e statistiche applicate dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" e dagli esperti del Coni.

Per quanto riguarda la partecipazione culturale saranno inseriti dei quesiti aggiuntivi sui motivi per cui le persone non vedono la televisione, non vanno a cinema e non usano Internet per cercare di capire meglio quali sono gli ostacoli che alcune fasce della popolazione incontrano nell'adottare comportamenti culturalmente più attivi.

L'innovazione maggiore riguarderà la rilevazione della partecipazione degli adulti alle attività formative. Questo ampliamento si renderà necessario per la forte richiesta di dati, da parte della Comunità europea, sulla formazione continua.

La rilevazione della partecipazione degli adulti alle attività formative sarà realizzata sulla base delle indicazioni del gruppo di lavoro *sull'Adult education*⁵ (Aes), istituito da Eurostat, che ha il compito di riflettere sullo sviluppo di un sistema armonizzato per la raccolta di dati sull'educazione degli adulti dal punto di vista degli individui.

L'Italia, insieme alla Svezia e all'Inghilterra, sarà il primo paese a sperimentare il questionario sulla partecipazione degli adulti alle attività formative. Lo scopo di questa sperimentazione sarà quello di testare i contenuti informativi del modulo e le tecniche di indagine in modo da progettare una indagine specifica su questo tema da realizzare in tutti i Paesi Membri della Comunità europea nei prossimi anni.

4.2.1 - La partecipazione culturale

L'indagine, pertanto, non rappresenta soltanto una importante fonte di informazioni sul fenomeno della partecipazione culturale nel contesto italiano ma si inserisce in un progetto più ampio che ha l'obiettivo di fornire degli indicatori armonizzati a livello europeo per la comparazione dei livelli di partecipazione culturale negli Stati Membri. L'Italia ha partecipato attivamente al *leadership group on Cultural Statistics* (in seguito Leg) organizzato dallo *Statistical programme committee* nel Marzo del 1997 assumendo la responsabilità del coordinamento della Task Force sulla partecipazione culturale. I risultati metodologici conseguiti dal Leg e pubblicati nel 1999 nel rapporto "*Cultural statistics in the EU*",⁶ sono stati utilizzati per la progettazione del questionario dell'indagine realizzata nel 2000.

Che cosa si può, quindi, definire partecipazione culturale? A questa domanda il Leg ha cercato di dare una risposta che fosse compatibile con le differenze economiche, sociali e culturali che esistono nei diversi paesi dell'Unione e che permettesse una misurazione statistica del fenomeno.

⁴ Savioli M., 2005, *La classificazione delle attività sportive Lispo 2003*, in D'Arcangelo E., Morrone A., Savioli M., (a cura di), *Lo sport che cambia*, Argomenti, Istat, Roma.

⁵ European Commission, 2004, *Task Force on Adult Education Survey final report*, Unit D5 Education and Culture. http://forum.europa.eu.int/Public/irc/dsis/edtes/library?l=/public/measuring_lifelong/education_survey&vm=detailed&sb=Title.

⁶ Il rapporto è stato successivamente pubblicato in italiano dall'Istat: Gazzelloni S. (a cura di), 2002, *Le statistiche culturali in Europa*, Istat, collana Metodi e norme, Roma. <http://culturaincifre.istat.it>.

In primo luogo nel definire la partecipazione culturale emerge il problema della qualità. Ossia la partecipazione consiste nell'uso di qualsiasi prodotto culturale o solo nell'uso di prodotti culturali di alta qualità? La definizione proposta dal Leg rifiuta la divisione dei livelli culturali in alto, medio e basso come qualsiasi altra gerarchia dei prodotti culturali poiché tale distinzione non è utile per la produzione di statistiche e non ha senso dal punto di vista sociale, estetico e semiotico⁷.

In secondo luogo partecipazione significa prendere parte, contribuire a qualcosa, creare qualche tipo di prodotto culturale? Oppure partecipazione significa anche fruire, vedere, assistere? Se volessimo limitare il concetto di partecipazione culturale soltanto ai comportamenti artistici e creativi si correrebbe il rischio di escludere dall'analisi del fenomeno importanti aspetti della vita quotidiana. Non è facile, infatti, stabilire se si tratta di un comportamento passivo oppure attivo quando si legge un libro o un giornale, quando si guarda la televisione oppure ci si reca al cinema. Per questo motivo il Leg ha stabilito che fruire, guardare, assistere a qualcosa offerto dall'industria culturale significa partecipare ad eventi culturali.

La definizione di partecipazione culturale del Leg prende in considerazione tre tipi fondamentali di comportamenti: a) l'assistere e il fruire che si verifica in presenza di una comunicazione tra fonti esterne di informazione e un destinatario. b) La performance e la produzione amatoriale che si verifica in presenza di soggetti che sviluppano o realizzano prodotti culturali materiali o non materiali. c) L'interazione che è definita come un flusso di comunicazione bidirezionale tra fonti esterne e destinatario.

Incrocando questi tipi di comportamento partecipativo con i domini culturali generali definiti dal Leg - beni culturali, archivi, biblioteche, libri e stampa, arti visive, architettura, spettacoli artistici e prodotti multimediali e audio e audio-visivi – si definiscono chiaramente quali comportamenti devono essere misurati per analizzare la partecipazione culturale. Ad esempio per gli spettacoli artistici l'assistere e fruire è dato da andare ai concerti, al ballo, all'opera, a teatro ecc. La performance e la produzione amatoriale è data da suonare, comporre, ballare, cantare e l'interazione da attività come visite virtuali ad eventi o la ricerca via Internet di informazioni sugli spettacoli artistici.

Partendo dal lavoro del Leg l'indagine Tempo libero e cultura ha cercato di coprire tutti i domini culturali analizzando:

- 1) il rapporto dei cittadini con le tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- 2) la lettura;
- 3) il linguaggio parlato e la conoscenza di lingue straniere;
- 4) la musica;
- 5) la fruizione di spettacoli e intrattenimenti fuori casa;
- 6) le attività amatoriali.

In parte questi ambiti tematici sono affrontati anche nell'indagine Multiscopo annuale Aspetti della vita quotidiana. L'indagine annuale rileva però solo gli indicatori di base per l'analisi della partecipazione culturale mentre l'indagine quinquennale Tempo libero e cultura, come emerge nel prospetto 4.1, affronta in modo più organico e approfondito le singole aree tematiche.

Attraverso questa indagine è quindi possibile ricostruire nel dettaglio i comportamenti di consumo culturale. Il patrimonio informativo permette in primo luogo di analizzare i modi in cui gli italiani si rapportano ai singoli media come la televisione, la radio, i giornali, ecc. ma soprattutto permette di analizzare l'uso combinato che le persone fanno delle diverse possibilità offerte dall'industria culturale. I dati evidenziano chiaramente, quindi, la tendenza alla

⁷ Il problema della differenziazione ideologica tra cultura alta, media e bassa è approfondito da U. Eco in Apocalittici e integrati: comunicazioni di massa e teorie della cultura di massa.

personalizzazione dei consumi e all'uso sempre più frammentato e combinato dei diversi media. Evidenziano la tendenza a privilegiare le tecnologie del non luogo come la radio o il cellulare che possono essere usate ovunque e mentre si svolgono altre attività. Evidenziano i gruppi socio-demografici che sono sempre più esclusi dai cambiamenti in corso e restano legati a schemi di consumo culturale ormai sorpassati.

Prospetto 4.1 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della partecipazione culturale

SEZIONE	Argomenti
TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE	
Televisione	Tempo dedicato, momenti della giornata in cui si guarda e con chi, tipo di programmi guardati, visione di programmi a pagamento
Radio	Tempo dedicato, momenti della giornata in cui si ascolta, tipo di programmi ascoltati
Videocassette	Frequenza con cui si usano e tipo di programmi guardati
Videogiochi	Frequenza e luogo in cui si usano, scambio di videogiochi
Personal computer	Frequenza e luogo in cui si usa, tempo dedicato, attività svolte, utilizzo di lettore Cd-Rom, tipo di programmi utilizzati
Internet	Frequenza di utilizzo, mezzo con cui ci si collega, utilizzo della posta elettronica, numero di messaggi ricevuti/inviati, attività svolte su internet, tipi di siti visitati, luogo di utilizzo, acquisti online, tipi di beni acquistati
Telefoni cellulari	Frequenza di utilizzo, funzioni utilizzate, motivi per cui si usa, persone con cui si comunica
LETTURE	
Letture di libri	Frequenza con cui si legge, tipi di libri letti, numero di libri letti, come è venuto in possesso dell'ultimo libro letto, lettura per motivi professionali/scolastici, motivi della non lettura
Letture di giornali	Frequenza con cui si leggono i quotidiani, tipo di quotidiani letti, notizie lette abitualmente, tempo dedicato alla lettura, motivo della non lettura
Settimanali e periodici	Frequenza con cui si leggono, tipo di settimanale e periodico letto, tipo di notizie lette
Biblioteche	Numero di volte in cui ci si è recati in biblioteca, motivo
Edicola	Abitudine a recarsi in edicola, tipologia di acquisti
LINGUAGGIO	
Linguaggio	Linguaggio parlato abitualmente in famiglia, con gli amici, con gli estranei, conoscenza delle lingue tutelate per legge
Lingue straniere	Lingue straniere conosciute, attività svolte per migliorare/ imparare una lingua straniera, livello di conoscenza dell'inglese e del francese
MUSICA	
Ascolto di musica	Frequenza, generi musicali ascoltati, attività svolte mentre si ascolta la musica, supporti usati per l'ascolto della musica
SPETTACOLI E INTRATTENIMENTI FUORI CASA	
Teatro	Frequenza, tipo di spettacoli
Cinema	Frequenza, tipo di film visti, giorni in cui si va al cinema
Musei e mostre	Frequenza, luogo in cui sono state effettuate le visite
Concerti	Frequenza e tipo di concerti
Spettacoli sportivi	Frequenza e tipo di spettacoli sportivi
ATTIVITÀ AMATORIALI	
Fare film e foto, dipingere, scrivere, suonare, cantare, ballare, recitare	Frequenza e livello di organizzazione con cui sono svolte le attività amatoriali

L'indagine rappresenta, dunque, un patrimonio informativo importante che necessita continui adeguamenti per poter analizzare un fenomeno in continuo cambiamento come la partecipazione culturale.

Nell'ambito degli indicatori di partecipazione culturale una innovazione importante è stata l'introduzione di domande sull'utilizzo da parte degli individui delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

L'indagine Tempo libero e cultura del 1995 è la prima indagine a raccogliere delle informazioni, seppure molto limitate, sull'uso del personal computer a casa e sui motivi per cui viene usato (lavoro, studio, gioco, altro).

Solo con la rilevazione effettuata nel 2000, è stato però analizzato, in modo approfondito l'uso da parte degli individui del personal computer e soprattutto di Internet, andando anche oltre le indicazioni che emergevano dal Leg. Nel questionario è stato dedicato, infatti, ampio spazio a questo tema con due sezioni specifiche sull'uso del personal computer e di Internet e con una batteria di domande sul possesso, da parte della famiglia, di tecnologie dell'informazione e della comunicazione come computer, accesso ad internet, antenna satellitare, connessioni via cavo, eccetera. La rilevazione dei dati sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione è inoltre oggetto di un intenso lavoro di studio ed armonizzazione a livello internazionale condotto nell'ambito del gruppo di lavoro Eurostat "*Information society statistics*".

Il modulo sull'uso delle Ict rilevato nell'indagine del 2000 ha rappresentato un punto di partenza per la definizione di un set di quesiti armonizzati per la produzione degli indicatori definiti nel piano d'azione eEurope 2005 sullo stato di sviluppo della società dell'informazione in Europa ma il lavoro di armonizzazione si è sviluppato negli anni successivi, fino a giungere alla definizione di un modulo standard per tutti i paesi dell'Unione rilevato a partire dal 2005.

In Italia, dal 2005, questo modulo è rilevato ogni anno dall'indagine annuale Aspetti della vita quotidiana che diviene, quindi, la fonte più approfondita sulle nuove tecnologie⁸ mentre nelle indagini tematiche rimarranno solo informazioni di base.

4.2.2 - La pratica sportiva

Il Leg, per le profonde differenze culturali esistenti tra i vari paesi, ha escluso dalla sua definizione di cultura la pratica sportiva. A livello nazionale l'Istat ha ritenuto che l'analisi del tempo libero non si esaurisse nell'aspetto, seppure multidimensionale, della partecipazione culturale ma dovesse necessariamente affrontare anche il complesso e variegato mondo della pratica di attività fisiche e sportive che hanno, negli anni, assunto un ruolo sempre più rilevante tra le attività svolte dalla popolazione durante il tempo libero.

L'Istat ha una lunga tradizione di analisi del fenomeno sportivo. Infatti la prima indagine sulla pratica sportiva è stata realizzata nel 1959 in occasione delle Olimpiadi di Roma del 1960. All'inizio degli anni '80 l'Istat torna ad analizzare il fenomeno della pratica sportiva con maggiore interesse e con livelli di approfondimento sempre maggiori. Parallelamente, all'accresciuta importanza dello sport come fenomeno sociale, infatti, l'Istat effettua un ciclo di indagini a cadenza triennale (1982, 1985, 1988). Si tratta dunque di indagini non più episodiche, ma che si ripetono con una certa sistematicità.

Negli anni '90, quando l'Istat progetta un sistema integrato di indagini sociali, tutto il dibattito sulla definizione della popolazione sportiva e delle modalità di rilevazione dell'informazione si riapre. La prima indagine Tempo libero e cultura, effettuata nel 1995, diventa il luogo nel quale dare ampio spazio alla rilevazione della pratica sportiva e diviene un

⁸ Per maggiori informazioni sull'attività di armonizzazione delle statistiche sulla società dell'informazione rispetto alle famiglie e agli individui si faccia riferimento al paragrafo 2.2.2.

momento importante di discussione e riflessione sia dal punto di vista delle definizioni da adottare sia dal punto di vista metodologico.

L'indagine di approfondimento tematico sul tempo libero viene ripetuta nel 2000. In questa indagine lo sport riceve un'attenzione ancora maggiore: le domande sulla pratica sportiva e le attività fisiche passano da 19 nel 1995 a 27 nel 2000. Il prospetto 4.2 sintetizza gli aspetti analizzati nell'indagine del 2000.

Prospetto 4.2 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della pratica sportiva

SEZIONE	Argomenti
Pratica sportiva	Frequenza con cui si pratica, tipo di sport praticati, luoghi in cui si pratica, modalità della pratica, motivazioni della pratica
Attività fisiche	Frequenza con cui si pratica, tipo di attività praticate
Interruzione della pratica sportiva	Motivi della non pratica, pratica sportiva pregressa, anno di interruzione, motivo di interruzione

Anche in questo caso per raccogliere ed elaborare i dati sulla pratica sportiva non si può prescindere dalla definizione del concetto di sport e dai modi in cui esso viene inteso oggi dai cittadini. Questo concetto, infatti, è in continua evoluzione ed assume molteplici sfumature. Va notato anzitutto che il concetto di sport comprende al suo interno molte e diverse attività, generalmente caratterizzate da gioco, movimento e impegno, a vari livelli di competizione e con forme variabili nel tempo e nello spazio.

La definizione su cui si sono accordati gran parte dei Paesi europei (Carta dello sport, 1992) è molto vasta e non aiuta a stabilire con certezza le attività da includere o da escludere. D'altra parte è chiaro che una definizione di sport ha degli effetti concreti sulla inclusione/esclusione delle diverse attività designate dai relativi nomi.

Le difficoltà di definire univocamente il concetto di sport emergono a pieno titolo anche nelle indagini condotte dall'Istat e ha subito diversi mutamenti nel corso del tempo a partire dalla prima indagine del 1959. Solo le indagini Tempo libero e cultura del 1995 e del 2000, essendo indagini di approfondimento tematico sul tempo libero e la partecipazione culturale nel senso più esteso del termine, diventano il luogo ideale dove dare ampio spazio alla rilevazione della pratica sportiva.

La definizione di sport, seguendo la tradizione degli anni '80, utilizza il criterio della soggettività, ossia di lasciare gli individui liberi di definirsi o meno come sportivi. Si rileva, ad esempio, lo sport continuativo ma lo stesso concetto di continuità della pratica non viene tradotto in termini oggettivi (numero di volte all'anno, al mese, ore dedicate allo sport, eccetera): gli intervistati si definiscono continuativi sulla base della loro personale percezione. Lo studio si allarga, inoltre, allo sport praticato saltuariamente e alle attività fisiche. Da un lato si cerca di recuperare chi pratica sport ma non si riconosce nella modalità di continuativo, dall'altro coloro che pur svolgendo un'attività di una certa importanza non la percepiscono come sportiva.

Nell'indagine del 2000 le sezioni sulla pratica sportiva e l'attività fisica sono state progettate in collaborazione con il Coni e il Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" e sono state introdotte importanti modifiche. L'innovazione più significativa è stata la registrazione dei nomi degli sport dichiarati dagli intervistati. A questa innovazione si è affiancato il tentativo di studiare come il dato poteva essere presentato e diffuso per meglio cogliere e rendere visibili i nuovi sport e gli sport minori; tale attività ha prodotto una nuova classificazione delle attività sportive, necessariamente diversa da quella utilizzata negli anni passati, in grado di tenere conto dell'attuale molteplicità degli sport praticati.

La progettazione del questionario del 2000 risente notevolmente degli sforzi condotti a livello europeo per armonizzare le statistiche sulla partecipazione sportiva. Nel 1997 infatti ha preso il via il progetto Compass,⁹ un progetto finalizzato all'armonizzazione delle statistiche sulla partecipazione sportiva che nasce su iniziativa congiunta di Coni, UK Sport e Sport England e promossa con l'obiettivo di armonizzare le statistiche sulla partecipazione sportiva in Europa. I paesi che hanno partecipato al progetto sono: Finlandia, Olanda, Svizzera, Svezia, Repubblica Ceca, Regno Unito, Spagna, Italia e Portogallo. Vengono così rivisti alcuni quesiti volti a misurare la pratica sportiva in termini oggettivi, muovendo ampi passi verso la produzione di dati statisticamente comparabili.

Anche l'Istat partecipa alla riflessione, modificando il questionario della nuova indagine sulla base dei suggerimenti del progetto, orientandosi così verso la produzione di dati statisticamente comparabili. Il risultato è un questionario che nasce dal contributo fattivo dei ricercatori Istat, dell'università e del Coni, con l'obiettivo comune non solo di migliorare la rilevazione sulla pratica sportiva, ma anche di garantire una comparabilità a livello europeo.

La prossima Indagine multiscopo I cittadini e il tempo libero, che sarà realizzata ad aprile del 2006, sarà importante sia per definire meglio il trend del fenomeno sportivo nel nostro Paese, sia per migliorare le informazioni relative alle discipline, ai luoghi e alle modalità della pratica.

La sfida per l'indagine del 2006, sarà anche quella di rilevare al meglio le attività fisiche strutturando il questionario in modo da raccogliere per la prima volta le stesse informazioni sia per la pratica sportiva sia per le attività fisiche. In questo modo sarà possibile analizzare congiuntamente questi due aspetti, che spesso differiscono solo nella percezione che ne hanno gli intervistati.

4.2.3 - La sfera dell'autorealizzazione e il gioco

L'analisi delle dimensioni del tempo libero si completa con l'attenzione alla sfera della realizzazione del sé sganciato da qualsiasi impegno e volto alla soddisfazione dei propri bisogni di creatività, svago, relax e riflessione e della sfera del gioco.

Questa dimensione, come si vede nel prospetto 4.3, analizza aspetti soggettivi come la soddisfazione per la quantità e la qualità del tempo libero e le definizioni del tempo libero e aspetti oggettivi come le attività specifiche che la popolazione svolge durante il tempo sganciato da qualsiasi impegno.

Prospetto 4.3 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della sfera della autorealizzazione

SEZIONE	Argomenti
Senzazioni sul tempo libero	Cos'è il tempo libero, qualità e quantità del tempo libero
Tempo per sé	Frequenza con cui si dedica a: shopping, hobby, cura della persona, cura della casa, giardinaggio, collezionismo, tempo per meditare, riflettere
Giochi	Frequenza con cui si dedica a: giochi di società, giochi di carte, scommesse, lotterie, concorsi a premio
Relazioni	Frequenza con cui: parla a telefono, gioca con i bambini, scrive ad amici e parenti, riceve ospiti, fa visite, vede parenti o familiari, vede gli amici e luoghi in cui ci si incontra con gli amici

⁹ <http://w3.uniroma1.it/compass/index.htm> .

Chiedere agli intervistati cos'è il tempo libero permette di evidenziare le profonde differenze che sussistono nella percezione di questo spazio di vita. Gli uomini, ad esempio, sono più legati ad una percezione lavoristica del tempo libero, che è visto come tempo da utilizzare per qualche attività, laddove le donne privilegiano l'aspetto di un tempo per sé sganciato dagli impegni della vita quotidiana.

Molto importanti infine, soprattutto per alcune fasce di popolazione, le attività che rientrano sotto la definizione di tempo per sé. Ad esempio per gli anziani attività come cucire, ricamare, fare lavori a maglia o giocare con i bambini assumono un ruolo centrale nella mappa personale di fruizione del tempo libero.

Le informazioni sul gioco e sulle relazioni tra parenti ed amici permettono di completare il quadro informativo sulle attività svolte durante il tempo libero.

Il è una attività che viene immediatamente associata al campo del *loisir*. In tutti i tentativi di classificazione delle attività del tempo libero che sono stati fatti nella letteratura che si è occupata di questo argomento il gioco ha sempre trovato una sua collocazione autonoma e centrale. Nell'indagine, quindi, una sezione è dedicata alle abitudini della popolazione rispetto ai vari tipi di gioco. In questa sezione trovano spazio anche le lotterie e i vari giochi a premi (lotto, superenalotto, ecc.) così diffusi a livello nazionale. La dimensione ludica si può ricostruire ricorrendo anche ad altre informazioni come il gioco con i bambini e l'uso dei videogiochi o del personal computer per giocare. Anzi nell'analisi dell'uso delle nuove tecnologie la dimensione ludica emerge come uno dei fattori preponderanti di alfabetizzazione dei bambini tra i 3 e i 10 anni¹⁰.

Infine è stata presa in considerazione la dimensione relazionale che è ovviamente molto importante nel tempo libero. L'indagine esamina questo ambito prendendo in considerazione sia la frequentazione di parenti e amici sia i contatti mediati da un mezzo come i contatti telefonici o quelli epistolari.

4.2.4 - La partecipazione degli adulti ad attività formative

La principale innovazione dell'indagine del 2006 è rappresentata dall'inserimento di un modulo per misurare la partecipazione degli adulti ad attività formative.

Tale modulo, in accordo con la definizione di *lifelong learning*¹¹ data dall'Unione europea, dovrà coprire tutti i tipi di attività formative realizzate da un individuo con l'intenzione di migliorare le sue conoscenze, qualifiche e competenze.

Le attività formative che saranno analizzate dal modulo ad hoc possono essere suddivise in tre ampie categorie.

- Formal education: educazione impartita in sistemi scolastici, collegi, università o altre istituzioni rivolte all'educazione formale che costituiscono normalmente un sistema gerarchico di educazione full-time per bambini e ragazzi che in genere comincia tra i 5-7 anni e continua fino ai 20-25 anni. In alcuni paesi la parte finale di questo sistema prevede programmi che conciliano la formazione con lavoro part-time.
- Non formal education: ogni attività educativa organizzata e strutturata non considerata tra le formal education. Può essere somministrata sia all'interno che fuori dalle strutture scolastiche e rivolta a persone di qualsiasi età. A seconda dei paesi può comprendere alfabetizzazione e educazione di base per adulti, formazione professionale e non, cultura

¹⁰ Bambini e new media: personal computer, internet e videogiochi, Note rapide, 21 dicembre 2001 anno 6, n. 4, Istat, Roma.

¹¹ Il Life long learning è definito come "ogni attività di apprendimento intrapresa durante l'arco della vita e intesa a migliorare le conoscenze, le qualifiche e le competenze da un punto di vista personale, sociale o lavorativo".

generale, ecc. I programmi non seguono la gerarchia del sistema formale e possono avere durate differenti.

- **Informal learning:** attività di apprendimento intenzionale meno organizzata e meno strutturata. Include eventi di formazione che hanno luogo in ambito familiare o sul posto di lavoro o nella vita di tutti i giorni e che sono intrapresi autonomamente o su indicazione di altre persone.

Finora il fenomeno è stato analizzato in modo frammentario tramite informazioni raccolte da differenti indagini. Attraverso le informazioni raccolte da questo modulo sarà, invece, possibile analizzare in modo organico il fenomeno della partecipazione degli adulti ad attività formative e coprire un'area informativa di grande interesse.

Prospetto 4.4 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della partecipazione degli adulti ad attività formative

SEZIONE	Argomenti
Formal education	Corsi seguiti, n. di ore di corso complessivamente seguite, motivo della partecipazione, corsi seguiti durante l'orario di lavoro, formazione a distanza, chi sostiene le spese del corso
Non formal education	Corsi lezioni private, seminari, formazione tramite affiancamento, n. di ore di corso complessivamente seguite, motivo della partecipazione, corsi seguiti durante l'orario di lavoro, formazione a distanza, chi sostiene le spese del corso
Ostacoli alla partecipazione	Motivi per cui le persone non vogliono partecipare ad attività formative, motivi per cui le persone non possono partecipare ad attività formative
Informal learning	Mezzi utilizzati per migliorare autonomamente le proprie conoscenze e/o competenze

4.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine

L'indagine è molto delicata poiché l'ampio spazio dedicato alla partecipazione culturale può intimorire alcune categorie di rispondenti. L'indagine pilota condotta nel 1999 ha dimostrato che erano soprattutto gli uomini, gli anziani e le persone poco istruite a rifiutare l'intervista, intimoriti dal fatto di dover parlare di cultura. In questo modo il campione tendeva a sovrarappresentare i giovani, le donne e soprattutto le persone istruite, sovra-stimando, di conseguenza, tutti gli indicatori relativi alla partecipazione culturale.

Questo ha indotto nel 2000 a cambiare il titolo dell'indagine da Tempo libero e cultura a I cittadini e il tempo libero. Inoltre è emersa evidente la necessità di presentare adeguatamente il tema dell'indagine nella lettera alle famiglie in modo che suggerisse credibilità, utilizzando un linguaggio poco formale e evitando di suscitare l'idea di una gerarchia fra pratiche culturali alte e basse.

L'indagine viene condotta con tecnica Papi (*Paper and pencil interview*), mediante intervista diretta e questionario autocompilato. Le sezioni sulla pratica sportiva, l'attività fisica, il linguaggio e le lingue straniere, e la formazione scolastica sono rilevate con l'ausilio dell'intervistatore mediante intervista diretta. Le sezioni che riguardano la partecipazione culturale e le attività del tempo libero sono rilevate mediante questionario compilato direttamente dall'intervistato senza l'ausilio dell'intervistatore.

Il campione teorico dell'indagine è costituito da 24 mila famiglie ed oltre 50 mila individui. La popolazione di interesse dell'indagine è costituita dalle famiglie residenti in Italia e dagli individui che le compongono, al netto dei membri permanenti delle convivenze. I domini di studio, ossia gli ambiti territoriali ai quali sono riferiti i parametri di popolazione oggetto di stima, sono come di consueto i domini tradizionali delle indagini Multiscopo, ossia le cinque

ripartizioni geografiche (Italia nord-occidentale, Italia nord-orientale, Italia centrale, Italia meridionale, Italia insulare); le regioni (ad eccezione del Trentino Alto Adige le cui stime sono prodotte distintamente per le province autonome di Bolzano e Trento); la tipologia comunale ottenuta suddividendo i comuni italiani in classi formate in base a caratteristiche socio-economiche e demografiche.

Il disegno di campionamento¹² è un disegno a più stadi con stratificazione delle unità di primo stadio rappresentate dai comuni. All'interno di ciascun comune viene effettuato un campionamento a grappolo. Le famiglie, cioè i grappoli, sono selezionate in maniera sistematica dalle liste anagrafiche dei comuni-campione estratti. A tutti i componenti appartenenti a tale famiglia, considerando non più la famiglia anagrafica ma quella di fatto, viene somministrata l'intervista.

¹² Per approfondimenti cfr. cap. 11.

5. L'indagine sulla Sicurezza dei cittadini

5.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine

Essere stati vittime di episodi di criminalità, aver subito violenze, molestie o semplicemente aver sperimentato sensazioni di paura, tipiche di alcuni ambienti sono esperienze che contribuiscono a modificare la personalità, fino a mettere in discussione il senso di identità personale.

La realtà della sicurezza è una componente essenziale nella definizione della qualità della vita in quanto esercita un impatto particolarmente intenso sulla sfera personale, sia dal punto di vista comportamentale, sia sul piano delle emozioni e delle opinioni. Per questo motivo è di grande importanza il suo studio, perché mette a fuoco il diverso modo di vivere, la differente struttura delle opportunità e dei vincoli che caratterizzano l'esistenza di uomini e donne. L'analisi differenziata per genere è essenziale per capire quale sia la reale situazione delle donne e degli uomini in relazione ai diversi spazi, luoghi e tempi in cui essi si muovono.

Negli ultimi decenni questa nuova ottica è stata assunta anche dalla statistica ufficiale. E in particolare essa ha la sua massima espressione nell'ambito dello studio del fenomeno della violenza. Il percorso ha avuto inizio nella seconda metà degli anni '90, quando è stata progettata la prima indagine sulla Sicurezza dei cittadini.

L'indagine sulla Sicurezza dei cittadini nasce dall'esigenza di conoscere il sommerso della criminalità e fare luce sugli aspetti della sicurezza non solo dal punto di vista oggettivo ma anche soggettivo. Si tratta di una delle indagini periodiche del Sistema integrato Multiscopo e si ripete con cadenza quinquennale.

L'indagine sulla sicurezza del 1997 rappresenta la prima indagine di vittimizzazione in Italia e nasce per colmare un vuoto profondo. Infatti, in precedenza non esistevano raccolte sistematiche sul tema della criminalità condotte dal punto di vista della vittima.

Contrariamente alla storicità delle statistiche sulla criminalità che già dalla fine del XIX secolo raccoglievano i dati dei reati venuti a conoscenza dalla polizia, la vittimologia, che si basa sull'esperienza della vittima, è una scienza giovane che si è diffusa a partire dagli anni '60 negli Stati Uniti d'America. Con la vittimologia nasce una nuova attenzione ai reati subiti dalle vittime sia quelli denunciati che quelli sommersi, alle caratteristiche delle vittime, alla dinamica del reato, alla relazione con l'autore dei fatti delittuosi, alla reazione della vittima ed al suo effetto sulla dinamica del reato stesso. Viene colmato in questo modo un vuoto, che fino a qualche anno fa, almeno in Italia, permetteva di conoscere soltanto il numero dei reati che gli stessi cittadini portavano alla luce e quindi solo una parte molto particolare del fenomeno della criminalità. La quota di sommerso è, infatti, molto ampia e varia a seconda del reato, della sua gravità, dei benefici che comporta la denuncia, in termini di conseguenze economiche e non, e di risolvibilità del caso. Essa, inoltre, varia all'interno del territorio e si differenzia anche in base al rischio dei diversi segmenti della popolazione di subire i differenti tipi di reato.

L'Istat in realtà già nel 1987-1988 aveva preparato una scheda di rilevazione di alcuni fatti delittuosi, così come dal 1993 al 2003 annualmente ha rilevato nell'indagine Aspetti della vita quotidiana alcuni dati inerenti le vittime dei reati di scippo, borseggio e furti in abitazione. Ma è solo con l'indagine sulla Sicurezza del 1997 che la raccolta del dato è sistematizzata e

periodicamente aggiornata. La cadenza di rilevazione quinquennale permette, inoltre, di rilevare il mutamento del fenomeno della criminalità.

A livello internazionale il panorama non si presenta uniforme, da un lato vi sono Paesi che con cadenza fissa o addirittura continua conducono indagini di vittimizzazione, dall'altro vi sono Paesi che hanno effettuato episodiche rilevazioni, infine ve ne sono altri ancora che non hanno affatto affrontato queste tematiche. Tra le esperienze più importanti e continue nel tempo è importante citare l'esperienza statunitense (Ncvs - *National crime victimization survey*), che dalla fine degli anni '60 viene effettuata dal *Bureau of Justice Statistics* su un campione longitudinale; l'indagine britannica (Bcs - *British crime survey*) effettuata dall'*Home office* dagli anni '80, che dal 2000 è ripetuta annualmente; l'indagine olandese condotta da *Statistic Netherlands*; l'indagine canadese che con periodicità quinquennale rileva la vittimizzazione nel sistema delle indagini multiscopo (Ghs - *General household survey*) di *Statistics Canada*; l'indagine australiana effettuata dall'*Australian Bureau of Statistics*.

Infine, un'attività di ricerca in questo settore molto importante viene condotta dal 1992 dall'Unicri grazie all'Icvs (*International crime victimization survey*), indagine quadriennale che dal 2002 viene effettuata dal Segretariato generale dell'Onu presente a Vienna (Unodoc).

Queste indagini sono state il riferimento essenziale con cui l'Italia si è confrontata nel momento in cui ha progettato la sua prima indagine di vittimizzazione. La fase progettuale, iniziata nel 1994, ha avuto come tappa fondamentale la conduzione dell'indagine pilota nel 1996 e si è conclusa con l'indagine del 1997. L'indagine pilota è stata essenziale per testare la struttura del questionario, la sequenza delle sezioni, la formulazione dei quesiti, nonché l'impianto metodologico della stessa, soprattutto in virtù del fatto che si trattava della prima indagine telefonica condotta dall'Istat su vasta scala.

Considerata la peculiarità e la delicatezza degli argomenti trattati, la costruzione dello strumento di rilevazione¹ è stata particolarmente accurata e ha dovuto tenere presenti e risolvere diversi problemi caratteristici delle indagini di vittimizzazione legati:

- al periodo di riferimento in cui rilevare i dati;
- al problema del ricordo che agisce in entrambe le direzioni, di avvicinare e allontanare i diversi reati (*telescoping effect*) a seconda della loro importanza e dinamica;²
- ai problemi di memoria circa l'aver dimenticato di aver subito dei reati o addirittura di averli rimossi in casi particolarmente gravi;
- alla delicatezza di alcuni temi che avrebbe potuto inibire il rispondente al punto da fargli interrompere l'intervista;
- alla difficoltà di comprensione terminologica di alcuni reati;
- alla lunghezza di un questionario che entra anche nel dettaglio delle caratteristiche dei singoli reati;
- alla difficoltà di accesso alle famiglie.

La risoluzione di questi problemi è passata attraverso alcune decisioni fondamentali per definire il questionario: la tecnica dello *screening* (una batteria di domande atte a rilevare se l'intervistato ha subito una serie di reati) per inquadrare la situazione complessiva del rispondente rispetto alla realtà del crimine in modo di avere immediatamente il numero dei reati

¹ Cfr. par. 12.1.

² In particolare, al momento di rispondere l'intervistato effettua uno sforzo di memoria per ricordare gli eventi avvenuti all'interno del periodo di riferimento che nel caso di questa indagine è costituito dai dodici mesi precedenti l'intervista. La difficoltà di associare temporalmente gli eventi ricordati al periodo di riferimento può comportare il rischio di inserire per errore all'interno del periodo eventi avvenuti precedentemente. Tale errore viene chiamato effetto *telescoping forward*. Al fine di migliorare la qualità dei dati è stata avviata una sperimentazione i cui risultati saranno diffusi nei prossimi mesi.

subiti e solo a posteriori raccogliere i dettagli sui singoli reati; il *wording*, ovvero l'attenzione alla formulazione dei singoli quesiti, si è concentrato sulla produzione di esempi concreti, che permettono alla vittima di riconoscersi; una particolare sequenza delle sezioni dove gli argomenti più intimi, confidenziali e delicati sono stati posti alla fine dell'intervista così da poterli trattare dopo che è stato già creato un clima di fiducia tra intervistatrice e intervistato.

Anche la costruzione dell'impianto metodologico ha richiesto una cura accurata, dalla scelta della tecnica dell'indagine, alla predisposizione di strumenti di sensibilizzazione e rassicurazione dei cittadini (numero verde, strategia dell'appuntamento che permette agli intervistati di scegliere il momento migliore per essere contattati), alla peculiare formazione e al supporto psicologico, rivolto alle intervistatrici per tutta la durata della rilevazione, alla realizzazione di una rete di raccordo con i centri antiviolenza da attivare nel caso le donne richiedessero forme di aiuto.³

La buona qualità dei risultati ottenuti ha permesso di ampliare gli orizzonti, così da permettere che lo studio del fenomeno della violenza non fosse un episodio a se stante, ma costituisse il primo passo di un percorso volto ad approfondire questa tematica in ambito Istat. Negli anni, infatti, è iniziata la costruzione di un sistema informativo sulla violenza contro le donne e di un progetto sulla violenza domestica. Questo progetto, che nasce da una collaborazione con il Dipartimento delle pari opportunità, vedrà nel 2005 l'attuazione della prima indagine tematica sulla violenza contro la donna nelle sue diverse espressioni, sia in ambito familiare che al di fuori di esso. Su questi aspetti, inoltre, è stata attivata una collaborazione con alcuni organismi delle Nazioni unite, Unicri ed Heuni, e con *Statistics Canada*, al fine di produrre dei dati in parte comparabili con gli altri Paesi aderenti al progetto *International violence against women survey*.

Inoltre, l'indagine sulla Sicurezza dei cittadini, essendo considerata molto utile anche dal punto di vista territoriale, è stata ampliata su richiesta di diverse regioni, in modo da poter ottenere dati rappresentativi non solo a livello regionale,⁴ ma anche a livello territoriale più spinto.

L'indagine, si è detto, si propone di studiare diversi aspetti del fenomeno della sicurezza: gli attori, le dinamiche fra di essi, le reazioni a situazioni di pericolo, i sentimenti e i mutamenti di stato d'animo che avvengono in chi vede messa in crisi la propria sicurezza personale. Più in dettaglio, condurre un'indagine di siffatto tipo significa, quindi, poter conoscere:

- la diffusione della criminalità e la stima del sommerso;
- la multivittimizzazione e la plurivittimizzazione;
- la tipologia delle vittime;
- l'individuazione dei gruppi più a rischio e di alcune cause del rischio;
- la dinamica dei reati;
- le conseguenze dei reati e i costi della criminalità subita;
- le caratteristiche degli autori dei fatti delittuosi;
- la definizione del territorio in cui si vive rispetto alla criminalità;
- i sentimenti della percezione della sicurezza;
- le reazioni individuali e familiari;
- il rapporto con le forze dell'ordine;
- la violenza sessuale contro le donne, le sue caratteristiche e le sue vittime.

³ Una sezione del questionario, rivolta alle donne in età 14-59 anni, rileva le molestie e le violenze sessuali subite da queste nel corso della vita e negli ultimi tre anni.

⁴ Le indagini multiscopo comunemente rilasciano stime a diversi livelli territoriali; la regione costituisce il livello più basso di stima. In genere le stime vengono fornite per ripartizione territoriale a cinque o a tre (nord, centro, sud), per tipologia comunale, per ripartizione e al suo interno per tipologia comunale. Solo in presenza di ampliamenti particolari del campione è possibile rilasciare stime su diversi livelli territoriali.

Con particolare riferimento ai reati rilevati e alla loro diffusione, l'indagine raccoglie informazioni su un numero definito di reati. Prende in considerazione i reati per i quali si possono individuare dei parametri oggettivi di rilevazione - ad esempio, esclude il reato di truffa, dal momento che il percepirsi come vittima non necessariamente comporta l'esserlo stato effettivamente; i reati che hanno come vittime prevalentemente gli individui e le famiglie, escludendo così i reati subiti dalle imprese e i cosiddetti reati senza vittima, come il terrorismo o i reati di traffico di stupefacenti; i reati adatti ad essere rilevati nel contesto di un'indagine orientata a rilevare gli individui in qualità di vittime dei reati, quindi ad esempio viene esclusa la rilevazione del reato di usura, che in qualche modo può essere vissuta dalla persona con un coinvolgimento negativo di colpa. Conseguentemente l'attenzione è stata indirizzata verso alcuni tipi di reati contro il patrimonio, come ad esempio lo scippo e il borseggio o i furti in abitazione o dell'automobile; verso quelli contro il patrimonio e la persona, come la rapina, e quelli contro la persona, come ad esempio l'aggressione e alcuni reati a sfondo sessuale.

Nel 2002, è stato approfondito il modulo che rileva le molestie e le violenze sessuali. Sono stati ampliati i quesiti atti a raccogliere l'esperienza di vittimizzazione delle donne dai 14 ai 59 anni in merito alle molestie verbali, sessuali e al pedinamento. Inoltre, sono state analizzate con maggior dettaglio le caratteristiche, le modalità di accadimento e le conseguenze delle violenze sessuali e dei ricatti sessuali sul lavoro.

Sui reati si possono calcolare diversi quozienti di vittimizzazione: gli indici di incidenza mettendo in relazione il numero dei reati nei dodici mesi, o in un determinato altro periodo di tempo, con il totale della popolazione e l'indicatore di prevalenza che pone in relazione, invece, il numero delle vittime. L'ultimo indicatore è quello di concentrazione che riguarda il fenomeno della multivittimizzazione di cui si parlerà nel prossimo paragrafo.

Viene inoltre rilevato il numero dei reati subiti e se essi sono stati consumati o tentati: nel caso dei furti per esempio se il ladro è riuscito a raggiungere il suo obiettivo rubando l'oggetto o meno.

La criminalità ha come particolarità quella di colpire con maggior probabilità sempre le stesse persone. Le teorie che sono state portate a spiegazione di questo meccanismo sono molteplici e le più accreditate si focalizzano sulla relazione esistente tra la vittima e il suo carnefice, la vicinanza tra i due, la similarità dello stile di vita e dei comportamenti, le occasioni che l'una fornisce all'altro anche in termini di attrazione (sia essa verso una cosa che verso la persona), il contesto in cui si muovono.

Questo fenomeno può assumere forme diverse: una stessa vittima può infatti essere "multivittimizzata" perché ha subito più volte uno stesso reato, o può essere stata plurivittimizzata perché ha subito diversi tipi di reati, o nel peggiore dei casi può essere stata sia "multi" che "pluri" vittimizzata. Naturalmente però non tutti i reati sono sensibili allo stesso modo alla multivittimizzazione, alcuni si ripetono più frequentemente di altri; peraltro anche rispetto alla plurivittimizzazione non tutti si comportano nella medesima maniera: alcune combinazioni di reati sono, infatti, più frequenti di altre.

La concentrazione del fenomeno è una misura sintetica di quanto le vittime siano perseguitate dalla criminalità. L'indice di concentrazione è calcolato come rapporto tra il numero dei reati ed il numero delle vittime.

Obiettivo prioritario delle indagini sulla sicurezza è, inoltre, la conoscenza della tipologia di soggetti che subiscono i reati, cioè l'individuazione di chi è maggiormente esposto a diventare una vittima, considerando le sue caratteristiche strutturali, con attenzione alle variabili di genere e generazione, quelle legate allo stato sociale ed economico, al tipo di struttura familiare e allo stile di vita che si conduce. Sul rischio è possibile affermare che diversi bersagli acquistano diverso interesse a seconda del reato considerato e della modalità scelta per perpetrarlo.

Per rilevare i luoghi più a rischio di subire i reati e le condizioni che li favoriscono, nonché le conseguenze sulle vittime, a seconda delle loro caratteristiche (furto, rapina, aggressione, violenza, eccetera), l'indagine raccoglie dati sulle modalità con cui si sono verificati, nonché le loro conseguenze e il comportamento della vittima. Nello stesso contesto viene rilevata la reazione della vittima, se ha denunciato il reato alle forze dell'ordine e perché o al contrario perché non l'ha denunciato.

Per alcuni reati è possibile conoscere la relazione tra la vittima e l'autore del reato, così come alcune delle sue caratteristiche e le modalità di azione.

Naturalmente, come accennato, le caratteristiche rilevate sono molto diverse a seconda della tipologia dei reati e più o meno approfondite. La raccolta di alcuni dati piuttosto che di altri è influenzata da molti aspetti: alcuni legati alla lunghezza del questionario e al conseguente *respondent burden*, ovvero al rischio di affaticamento dell'intervistato, che potrebbe, a scapito di una maggiore analiticità, propendere a fornire risposte meno corrette o a non fornirle affatto; altri che tengono conto della delicatezza dei temi affrontati e del difficile equilibrio tra desiderio di conoscenza e danno sulla vittima nel far ricordare certe esperienze nel contesto di questa peculiare indagine; altre ancora, invece, derivano dall'elenco delle priorità che ogni indagine si pone.

Al fine di rilevare la dimensione soggettiva del fenomeno della criminalità, è molto importante rilevare la situazione del territorio in cui si vive per giudicare il livello di criminalità o di degrado socio-ambientale. Nel questionario vengono rilevati diversi aspetti per determinare il rischio di criminalità della zona, per definire la sua presenza nel tempo e l'entità del degrado.

È molto importante tenere sotto controllo questi aspetti e intraprendere politiche adeguate per contrastarli. Da un lato, infatti, un territorio degradato, dove raramente sono presenti le forze dell'ordine, attira la criminalità e costituisce una terra di nessuno che evoca nel criminale la possibilità di illeciti non puniti, dall'altro favorisce la disaffezione dei cittadini, che tenderanno col tempo a rinchiusersi sempre di più nelle loro abitazioni a non curarlo e ad abbandonarlo ed infine a rifuggirne trasferendosi in altri luoghi. Questo circuito negativo aumenta la sfiducia dei cittadini, li allontana dalle forze dell'ordine e incrina il rapporto con le istituzioni, attira criminalità e a lungo andare ghettizza ancor più i quartieri degradati.

La presenza dei *soft crimes*, inoltre, è strettamente correlata con la percezione della sicurezza e la preoccupazione dei reati.

Questa, così come la preoccupazione della criminalità è strettamente legata, oltre all'ambiente in cui si vive, alla presenza delle forze dell'ordine sul territorio, almeno per come è percepita dai cittadini. Tuttavia, molto importante nel definire il sentimento della sicurezza è la vulnerabilità fisica, psicologica ed economica dei cittadini stessi. Infatti sentirsi più o meno sicuri nei propri ambienti di vita, la strada sotto casa, le vie del circondario e la stessa casa in cui si abita dipende da molti fattori più o meno oggettivamente definibili.

Avere informazioni sul rapporto tra i cittadini e le forze dell'ordine è inoltre un dato molto importante perché connesso da un lato alla percezione della sicurezza personale, dall'altro al livello di degrado del territorio.

L'ultimo aspetto preso in considerazione dall'indagine riguarda le strategie poste in essere dai cittadini a livello familiare ed individuale. Le prime si riferiscono ai sistemi di protezione meccanici od elettronici dell'abitazione, mentre le altre si basano sui sistemi di protezione dell'abitazione più tradizionali.

A livello individuale, invece, viene posta attenzione su strategie diverse, legate al tenersi lontano da certe situazioni o da certi luoghi o zone o al portare qualcosa con sé per difendersi.

5.2 - I contenuti informativi

5.2.1 - I reati

I reati rilevati che hanno come vittima l'individuo sono lo scippo, il borseggio, il furto di oggetti personali senza contatto, la rapina, l'aggressione e le minacce. Per le sole donne si rilevano le molestie e le violenze sessuali, nonché i ricatti sessuali sul posto di lavoro.

Circa le famiglie, viene preso in considerazione il furto in abitazione, il furto di veicoli, il furto di parti e di oggetti posti all'interno dei veicoli, l'ingresso abusivo e gli atti di vandalismo.

Rispetto ai reati si rileva il numero, il periodo di accadimento, la frequenza con cui sono svolti e per alcuni se sono stati tentati o consumati e se si configurano come delle serie di eventi.

Prospetto 5.1 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della esperienza di vittimizzazione

SEZIONE	Argomenti
REATI INDIVIDUALI	
Scippo, borseggio, furto di oggetti personali, rapina	Periodo di accadimento, tentato/consumato, frequenza con cui si è svolto il fatto
Aggressione, minaccia	Periodo di accadimento, tentato/consumato, frequenza con cui si è svolto il fatto, serie di eventi e in caso affermativo, anno di inizio, se sono ancora in corso, frequenza con cui si verificano/verificavano
REATI FAMILIARI	
Furto di veicoli (automobile, camion, moto, motorino, bicicletta)	Periodo di accadimento, tentato/consumato, frequenza con cui si è svolto il fatto
Furto di parti di veicoli (automobile, camion, moto, motorino, bicicletta), furto di oggetti nei veicoli	Periodo di accadimento, frequenza con cui si è svolto il fatto
Furto in abitazione (primaria e secondaria), furto di oggetti esterni all'abitazione, Ingresso abusivo	Periodo di accadimento, tentato/consumato, frequenza con cui si è svolto il fatto
Atti di vandalismo	Periodo di accadimento, frequenza con cui si è svolto il fatto
REATI A SFONDO SESSUALE	
Molestie fisiche, molestie verbali, pedinamento, atti di esibizionismo, telefonate oscene	Periodo di accadimento, frequenza con cui si è svolto il fatto
Stupro, tentato stupro, ricatti sessuali sul lavoro	Periodo di accadimento, frequenza con cui si è svolto il fatto, ha subito più reati dalla stessa persona e in caso affermativo, anno di inizio, se sono ancora in corso, frequenza con cui si verificano/verificavano

5.2.2- Le caratteristiche delle vittime

Circa le caratteristiche delle vittime viene rilevato il sesso, l'anno di nascita, il titolo di studio, la condizione socio economica, il tipo di struttura familiare e alcuni comportamenti, come la frequenza di uscita di giorno per attività di spesa, quella di sera per svago, studio, lavoro e la frequenza con cui si utilizzano i mezzi pubblici. Altre variabili, infine, rilevano alcune caratteristiche dell'abitazione.

Prospetto 5.2 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi delle caratteristiche della vittima

SEZIONE	Argomenti
	CARATTERISTICHE DELLA VITTIMA E DELL'ABITAZIONE
Caratteristiche strutturali	Sesso, anno di nascita, stato civile, titolo di studio, condizione rispetto al mercato del lavoro e contesto familiare
Ricatti sessuali sul lavoro	Professione svolta/cercata al momento del ricatto, settore di attività economica
Caratteristiche abitazione	Tipo di abitazione, numero di stanze
	STILE DI VITA
Tempo fuori casa	Frequenza di uscita di giorno per spesa, Frequenza di uscita serale (per lavoro, studio o svago), frequenza di utilizzo dei mezzi pubblici

5.2.3 - Le sezioni di approfondimento dei reati

In particolare, alle vittime vengono richieste alcune informazioni sulle modalità di accadimento dei reati e sulle loro caratteristiche: dove, come, cosa stava facendo la vittima, a che ora è avvenuto il reato, cosa è stato rubato e quale era il valore degli oggetti rubati, il danneggiamento delle proprietà, l'esito del reato, le conseguenze (fisiche o psicologiche o comportamentali). Altre informazioni, invece, riguardano l'autore del reato, così come alcune delle sue caratteristiche (il sesso, l'età e l'essere straniero o italiano) e le modalità di azione (l'agire in solitudine o in complicità, l'utilizzo delle armi e di un mezzo di trasporto).

Prospetto 5.3 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della dinamica dei reati in merito all'ultimo evento subito

SEZIONE DI APPROFONDIMENTO DEI REATI	Argomenti
	LA DIMENSIONE DEL SOMMERSO
Scippo, borseggio, furto di oggetti personali, rapina, aggressione, furto in abitazione, furto di e dai veicoli, ingresso abusivo	Comportamento di denuncia, motivazione della denuncia e della non denuncia, soddisfazione circa la denuncia alla forze dell'ordine, numero di denunce complessive per tipologia di reato
Ricatti sessuali sul lavoro, tentato stupro e stupro	Comportamento di denuncia, motivazione della non denuncia, con chi ne ha parlato
	GLI SPAZI E I TEMPI
Scippo e borseggio	Attività svolta dalla vittima mentre si è verificato il reato
Scippo, borseggio, furto di oggetti personali, rapina, aggressione, furto in abitazione, furto di e dai veicoli, ingresso abusivo	Come si verifica un reato, luogo dove avviene, località, ora in cui si svolge, mese/trimestre ed anno
Minaccia	Luogo, mese/trimestre ed anno
Molestie fisiche, tentato stupro e stupro	Luogo di accadimento

Prospetto 5.3 segue - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della dinamica dei reati in merito all'ultimo evento subito

SEZIONE DI APPROFONDIMENTO DEI REATI	Argomenti
GLI OGGETTI RUBATI, IL VALORE E LE CONSEGUENZE PER LE VITTIME	
Scippo, borseggio, furto di oggetti personali, rapina, furto in abitazione, furto di e dai veicoli	Cosa è stato rubato, valore del bene rubato
Furto in abitazione, ingresso abusivo, furto di e dai veicoli	Danno subito a seguito del furto
Furto di veicoli	Ritrovamento del veicolo
Scippo, borseggio, furto di oggetti personali, rapina, minaccia, aggressione, furto in abitazione, furto di e dai veicoli, ingresso abusivo, ricatti sessuali sul lavoro	Esito del reato
Aggressione, rapina, scippo, tentato stupro, stupro	Ferite subite
Aggressione, minaccia, molestie fisiche, stupro, tentato stupro, ricatti sessuali sul lavoro	Gravità del fatto
Tentato stupro, stupro	Cambiamento di comportamenti e/o atteggiamenti a seguito della violenza
GLI AUTORI DEI REATI E LA RELAZIONE CON LA VITTIMA	
Scippo, rapina, aggressione	Numero, sesso, età approssimativa, relazione con la vittima, origine italiana/straniera, mezzo di locomozione utilizzato, possesso di armi
Minaccia	Numero, sesso, età approssimativa, relazione con la vittima, origine italiana/straniera, motivo della minaccia
Rapina, aggressione	Tipo di arma
Molestie fisiche, stupro, tentato stupro, ricatti sessuali sul lavoro	Chi era l'autore in relazione alla vittima
Furto in abitazione, furto di e dai veicoli, ingresso abusivo	Qualcuno ha assistito al reato, chi era presente

5.2.4 - Il rischio della criminalità nella zona in cui si vive

Rispetto al rischio di criminalità e al degrado che caratterizza la zona in cui si vive particolare attenzione viene posta alla rilevazione della frequenza con cui si vedono alcuni indicatori di inciviltà (*soft crimes*), come persone che spacciano droga o che si drogano, prostitute in cerca di clienti, atti di vandalismo contro il bene pubblico, girovaghi e vagabondi o zone abbandonate e decadenti o automobili bruciate e zone poco curate o scarsamente illuminate.

Altri quesiti si soffermano sulla percezione che i cittadini hanno rispetto alla criminalità della propria zona e il suo andamento da un anno all'altro.

Prospetto 5.4 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi del territorio in cui si vive

SEZIONE	Argomenti
RISCHIO DI CRIMINALITÀ PERCEPITO	
Abitazione, reddito e sistemi di sicurezza	Definizione del rischio di criminalità nella zona in cui si vive e nella propria città, giudizio sull'andamento della criminalità rispetto all'anno precedente, trasferimento di abitazione o intenzione di trasferimento perché si riteneva in una zona a rischio
INDICATORI DI INCIVILTÀ E DEGRADO AMBIENTALE	
Abitazione, reddito e sistemi di sicurezza	Frequenza con cui vede persone che si drogano, presone che spacciano droga, atti di vandalismo, prostitute in cerca di clienti, girovaghi, presenza di aree degradate, scarsa illuminazione delle strade

5.2.5 - La percezione della sicurezza e il giudizio sulle forze dell'ordine

Gli indicatori considerati dall'indagine riguardano la percezione ad uscire da soli nella propria zona quando è buio, il non uscire da soli per paura, il sentimento di insicurezza a casa la sera quando si è soli, l'influenza della criminalità sulle proprie abitudini.

Gli indicatori che rilevano la preoccupazione per i reati rilevano il timore rispetto alla possibilità di subire il furto in abitazione, il furto di automobile, lo scippo e il borseggio, l'aggressione e la rapina e la violenza sessuale.

Infine, viene rilevata la presenza delle forze dell'ordine nel territorio in cui si vive e il giudizio dei cittadini sul lavoro che svolgono nel controllare la zona che abitano.

Prospetto 5.5 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della percezione della sicurezza e del rapporto con le forze dell'ordine

SEZIONE	Argomenti
PERCEZIONE DELLA SICUREZZA	
Percezione della sicurezza	Percezione della sicurezza in strada e in casa quando si è soli ed è buio, le capita di non uscire di sera da solo per paura
PREOCCUPAZIONE PER LA CRIMINALITÀ	
Percezione della sicurezza	Preoccupazione di subire il furto di automobile, il furto in abitazione, lo scippo e il borseggio, un'aggressione o una rapina, una violenza sessuale, influenza della criminalità sulle proprie abitudini
RAPPORTO CON LE FORZE ORDINE E LE OPINIONI SULLA CONDONNA	
Percezione della propria sicurezza	Giudizio sull'operato delle forze dell'ordine nel controllare il territorio in cui si vive e motivazione dell'eventuale insoddisfazione, frequenza con cui passa la polizia nella sua zona, tipo di condanna da infliggere ad un ladro

5.2.6 - Le strategie di difesa delle famiglie e dei singoli

Tra i sistemi di sicurezza viene chiesto se le famiglia possiede la porta blindata, l'allarme, le inferriate a porte o finestre, il bloccaggio alle finestre, se lascia le luci accese in casa quando esce, se chiede ai vicini di controllare la casa in propria assenza o se ha un servizio di portierato o la vigilanza privata o possiede cani da guardia o la cassaforte; nonché la detenzione di armi da caccia o non da caccia e la stipula di un contratto di assicurazione contro il furto in abitazione.

Rispetto alle tecniche adottate dai singoli per prevenire situazioni a rischio, si chiede se le persone si tengono lontane da luoghi isolati o individui che sembrano poco raccomandabili quando escono di sera, se portano qualcosa con sé per difendersi, se mettono la sicura alle portiere quando sono in macchina da sole.

Prospetto 5.6 - Aree tematiche e contenuti informativi dedicati all'analisi della reazione delle vittime

SEZIONE	Argomenti
PRECAUZIONI INDIVIDUALI	
Percezione della propria sicurezza	Comportamenti da tenere quando si esce da soli ed è buio, come il tenersi lontano da certi luoghi o persone, portare con sé qualcosa per difendersi, mettere la sicura alle portiere dell'automobile
SISTEMI DI SICUREZZA	
Abitazione, reddito e sistemi di sicurezza	Lascia le luci accese in casa quando esce, è solita chiedere ai vicini di controllare casa, possiede cani da guardia, armi, un sistema di vigilanza privata, l'assicurazione contro il furto nell'abitazione, la porta blindata, il bloccaggio alle finestre, le luci esterne, il servizio di portierato condominiale, un dispositivo di allarme, una cassaforte per oggetti

5.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine

Il campione dell'Indagine sulla sicurezza dei cittadini è composto da 60 mila individui di 14 anni e più (nel 1997 era pari a 50 mila individui).

Questo tipo di campione permette di ottenere dati rappresentativi a livello regionale. Tuttavia, essendo il fenomeno della vittimizzazione un evento raro, è bene confrontare il dato ottenuto con i rispettivi errori campionari, per cogliere la sua entità.

Il disegno di campionamento⁵ è a due stadi con stratificazione delle unità di primo stadio. Le unità di primo stadio sono gli indirizzi telefonici dell'archivio di selezione, e quindi le famiglie ad essi corrispondenti. Le unità di secondo stadio sono gli individui: per ciascuna famiglia selezionata al primo stadio si seleziona casualmente un individuo campione tra i componenti della famiglia aventi età pari o superiore a 14 anni.

Gli indirizzi telefonici sono stati stratificati per regione geografica e per tipologia di comune. La tipologia di comune non è, ovviamente, una variabile presente sull'Archivio Telefonico Informatizzato delle Famiglie, in quanto viene definita dall'Istat sulla base delle caratteristiche socio-demografiche dei comuni italiani rilevate al Censimento della popolazione. La stratificazione mediante tale variabile ha comportato, quindi, la necessità di integrare l'archivio con tali informazioni.

I domini di studio, ossia gli ambiti territoriali ai quali sono riferiti i parametri di popolazione oggetto di stima, sono come di consueto i *domini tradizionali* delle indagini Multiscopo, ossia le cinque ripartizioni geografiche (Italia nord-occidentale, Italia nord-orientale, Italia centrale, Italia meridionale, Italia insulare); le regioni (ad eccezione del Trentino Alto Adige le cui stime sono prodotte distintamente per le province autonome di Bolzano e Trento); la tipologia comunale ottenuta suddividendo i comuni italiani in classi formate in base a caratteristiche socio-economiche e demografiche.

La delicatezza dei temi affrontati ha fatto optare per la tecnica di rilevazione telefonica - diversamente dalle altre indagini multiscopo che utilizzano principalmente l'intervista diretta - dal momento che quest'ultima garantisce maggiormente l'anonimato ed è una garanzia di

⁵ Per approfondimenti cfr. cap. 11.

riservatezza e protezione anche rispetto al proprio ambiente: si possono riportare più facilmente anche quei reati che non si vuole far conoscere ad altri familiari, si possono denunciare con meno paura di ritorsioni eventi criminosi causati dai familiari stessi. In particolare, l'opzione a favore della tecnica Cati (*Computer assisted telephone interview*) ha comportato la definizione di modalità lavorative che garantissero la qualità dei dati. A tal scopo sono stati predisposti strumenti atti a conoscere, monitorare e valutare il processo dell'indagine ed è stato predisposto ed implementato un nuovo percorso formativo del personale che ha partecipato alla rilevazione.

La rete di rilevazione è costituita da intervistatrici messe a disposizione da una società esterna incaricata dall'Istat a condurre le interviste.

Il sistema di monitoraggio dell'indagine - indicatori di qualità elaborati ed osservati quotidianamente sull'andamento della rilevazione, sulle intervistatrici, sugli orari della rilevazione - ha permesso di cogliere le eventuali fonti di errori e di risolverli in tempo reale. Nella seconda edizione del 2002 sono state anche utilizzate le carte di controllo al fine di monitorare giornalmente le intervistatrici.

Questa indagine, la prima condotta con tecnica telefonica su larga scala da parte dell'Istat, ha costituito un vero proprio laboratorio di sperimentazioni e innovazioni,⁶ che sono poi state generalizzate per altre indagini.

La formazione delle intervistatrici - sono state scelte solo donne per facilitare la *disclosure* sulle tematiche sessuali - è stata particolarmente curata e si è configurata, oltre che attraverso le tradizionali forme dei *briefing*, anche mediante i *debriefing*, i gruppi di discussione tra ricercatori e intervistatrici e l'assistenza di sala durante lo svolgimento della rilevazione. La "formazione continua" si è rivelata fondamentale dal momento che ha garantito il supporto contenutistico, metodologico e soprattutto emotivo e psicologico alle intervistatrici.

⁶ Per una analisi più approfondita del tema si faccia riferimento ai volumi Istat della collana "Metodi e norme" che trattano più specificatamente della tecnica telefonica: "Indagini sociali telefoniche: metodologie ed esperienze della statistica ufficiale" Anno 2001; "Il monitoraggio del processo e la stima dell'errore nelle indagini telefoniche. Applicazioni all'indagine sulla Sicurezza dei cittadini" Anno 2005.

6. L'indagine Famiglia e soggetti sociali

6.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine

Le trasformazioni sociali e demografiche che hanno caratterizzato il Paese hanno inciso profondamente sulle condizioni di vita della popolazione determinando significative trasformazioni dei modelli familiari. È negli anni '80 che nasce per la prima volta l'esigenza di cogliere a fondo i cambiamenti in atto attraverso la misurazione delle strutture e comportamenti familiari. A tal fine, l'indagine sulle Strutture ed i comportamenti familiari prima (1983) e l'indagine Multiscopo sulle famiglie poi (1987-1991) rappresentano il punto di svolta per l'analisi delle trasformazioni in campo familiare.

In particolare, nell'indagine del 1983 si approfondisce per la prima volta lo studio della struttura della famiglia insieme alle relazioni familiari e alle reti di aiuto informale. Si rompe l'ottica unidimensionale della famiglia attraverso l'analisi dei nuclei e dei soggetti, quali, ad esempio, bambini, giovani, donne, anziani per cogliere a fondo le differenze di genere, di generazione e territoriali nei legami tra condizioni di vita, strutture familiari e reti informali. Vengono per la prima volta raccolte informazioni sulle nuove forme familiari, come le unioni libere, sul ciclo di vita della donna, con particolare attenzione alla fecondità passata e alle storie coniugali e riproduttive.

È negli anni '90 nell'ambito del nuovo sistema di indagini Multiscopo che, per soddisfare la crescente domanda di informazione statistica nel campo sociale, si rende necessario sistematizzare e arricchire la raccolta delle informazioni sulla famiglia per documentarne meglio le differenze, le peculiarità e le trasformazioni. Il contesto in cui si colloca il Paese al momento della prima indagine Famiglia, soggetti sociali e condizioni dell'infanzia condotta nel 1998 è caratterizzato da una situazione molto complessa dal punto di vista demografico e sociale. Ormai da molti anni la fecondità è ben al di sotto del livello di sostituzione delle generazioni; i matrimoni sono più tardivi e più rari, e raramente sono sostituiti con forme di unione alternative al matrimonio come avviene in altri paesi; i divorzi hanno subito un lieve aumento anche se sono assai lontani dai livelli raggiunti dalla maggior parte dei paesi occidentali; la permanenza dei giovani figli nella famiglia di origine si è allungata, come conseguenza del ritardo e a volte della rinuncia al distacco dalla famiglia di origine e all'ingresso nella vita adulta, sia che i figli lavorino, sia che siano studenti o disoccupati. Inoltre anche in Italia la condizione femminile è cambiata nella stessa direzione osservata negli altri paesi sviluppati: aumenta infatti il livello di istruzione e la partecipazione al mercato del lavoro delle donne anche se su livelli decisamente inferiori rispetto a quanto registrato in altri contesti a sviluppo avanzato.

L'indagine Famiglia, soggetti sociali e condizione dell'infanzia, che ha avuto una seconda tornata a distanza di cinque anni, nel 2003, mira ad approfondire lo studio dell'organizzazione della famiglia come cellula della società contemporanea, attraverso l'analisi della sua struttura interna e del ruolo degli individui che la compongono che vengono visti come soggetti sociali. Essi cioè vengono considerati nella globalità delle loro condizioni di vita e delle loro caratteristiche, non più solo in funzione del ruolo economico e produttivo rivestito in quanto occupati, disoccupati, pensionati o casalinghe all'interno del mercato del lavoro, o in quanto studenti all'interno del sistema scolastico-formativo bensì in quanto uomini, donne, bambini e anziani, ciascuno con le proprie potenzialità, le proprie specificità e i propri bisogni.

Il capitolo è stato redatto da: Romina Fraboni.

Naturalmente tale ottica comporta da un lato l'abbandono della visione riduttiva degli individui che compongono la società secondo un'unica dimensione prevalente, come è stato per molti anni attraverso un approccio fondamentalmente economico della statistica ufficiale, e dall'altro la considerazione degli individui secondo una molteplicità di dimensioni che rendono il ritratto dei soggetti sociali più complesso ed articolato. Il maggior grado di complessità non implica tuttavia una frammentazione del profilo dei soggetti sociali, ma piuttosto tende a ricomporre una visione unitaria del soggetto individuale all'interno dei suoi diversi contesti di vita: la famiglia, la rete di parentela, la rete delle amicizie e di solidarietà, il contesto più ampio dei suoi rapporti sociali, l'ambito lavorativo e quello scolastico, il tempo libero, le abitudini e tradizioni familiari.

Obiettivo conoscitivo dell'indagine su Famiglia e soggetti sociali è quello di cogliere i numerosi e profondi cambiamenti in atto in ambito sociale e demografico che rendono il quadro generale della famiglia italiana piuttosto complesso e singolare nel contesto dei paesi occidentali, come emerso da indagini comparative internazionali precedenti.¹

Bassissima fecondità, invecchiamento della popolazione, lunga permanenza dei giovani nella famiglia di origine, resistenza alla diffusione di comportamenti innovativi (come ad es. la diffusione delle unioni libere), bassi livelli di divorzialità e di nascite al di fuori del matrimonio ma anche bassi livelli di occupazione femminile e giovanili, persistenti differenze di genere e forti legami intergenerazionali sono solo alcuni dei fenomeni che distinguono l'Italia dagli altri paesi occidentali e che richiedono di essere studiati con particolare attenzione. Le differenze territoriali, di genere e di generazione rendono ancora più articolato il quadro della situazione.

La dinamica di questi fenomeni non è per nulla scontata né di breve periodo e pone interrogativi di vasta portata ai quali l'indagine in esame, all'interno del sistema Multiscopo, si prefigge di fornire elementi di descrizione, valutazione e spiegazione dei meccanismi sottostanti.

Per tali obiettivi occorre poter conoscere:

- le forme di vita familiare
 - strutture familiari e pendolarismo familiare, nuove forme di vita familiare
- le reti di parentela
 - numerosità di figli, genitori, fratelli e sorelle, nonni e nipoti non coabitanti
 - caratteristiche strutturali dei parenti non coabitante
 - frequenza dei contatti telefonici e degli incontri con i parenti non coabitanti
- il ciclo di vita individuale e familiare
 - uscita dalla famiglia di origine
 - convivenze prematrimoniali e unioni libere
 - separazione, divorzio e vedovanza
 - figli nati
- la costituzione della famiglia e l'economia familiare
 - nozze ed aiuti ricevuti in occasione delle nozze
 - momenti di difficoltà economica ed economia familiare
- le relazioni inter-familiari
 - rapporto con i parenti non-conviventi, con amici e vicinato
 - usanze e tradizioni familiari
- le relazioni intra-familiari
 - la vita di coppia
 - rapporto tra genitori e figli conviventi (grandi e piccoli)

¹ L'indagine permette di raccogliere informazioni strutturali sulle singole persone quali sesso, età, stato civile, titolo di studio, condizione rispetto al mercato del lavoro e contesto familiare.

- i giovani adulti in famiglia
- le attività domestiche e di cura
 - affidamento del bambino
 - distribuzione del carico delle attività domestiche
- l'infanzia
 - scuola e altre attività (educative, ricreative ...)
 - gioco, televisione, letture, tempo libero
- le reti informali di aiuto
 - aiuti prestati e ricevuti negli ultimi 12 mesi
 - attività di volontariato
- gli aiuti dai servizi pubblici e a pagamento
 - servizi assistenziali
 - ricorso a colf, baby-sitter e persone che assistono anziani
- la mobilità sociale
 - livello di istruzione e lavoro dei genitori
 - percorsi di studio e di lavoro
- l'abitazione, i beni durevoli e il reddito familiare

La seconda indagine Famiglia e soggetti sociali ha avuto luogo alla fine del 2003 e, pur mantenendo inalterata la struttura portante dell'indagine condotta nel 1998, si arricchisce di nuovi contenuti tematici e metodologici che determinano un vero e proprio salto di qualità della statistica sociale ufficiale.

Dal punto di vista contenutistico infatti si inseriscono nuovi quesiti volti ad approfondire gli aspetti più soggettivi del campione concernenti la sfera delle intenzioni, degli atteggiamenti e delle opinioni in ambito familiare e lavorativo. Oltre a rilevare stati ed eventi, è infatti maturata la necessità di migliorare la rilevazione di informazione statistica attinente all'area delle opinioni e delle aspettative. Le aspettative (di matrimonio, di profezione, di mobilità, di occupazione, eccetera) rappresentano infatti degli stati d'animo importanti (sensibili al passato e al presente di ciascuno) e possono rappresentare una componente predittiva dei comportamenti. Valori e atteggiamenti riguardano gli orientamenti in ambito familiare (es. opinioni su matrimonio e convivenza, divorzio, maternità al di fuori di una relazione di coppia), le relazioni intergenerazionali e di genere (es. opinioni sugli obblighi nei confronti di genitori e figli).

Occorre sottolineare che l'indagine condotta nel 2003 accoglie anche una parte di quesiti su opinioni, intenzioni e atteggiamenti in ambito familiare e lavorativo (uscita dalla famiglia di origine, fecondità, inserimento o consolidamento nel mercato del lavoro, conciliazione lavoro-famiglia) proposti nell'ambito del progetto internazionale su "*Generations and gender*" (Ggp) promosso dal *Population activity unit* delle Nazioni Unite (Pau/Unece). Ciò permette, almeno in parte, di studiare i cambiamenti in ambito familiare e lavorativo avvenuti di recente nel nostro paese in un'ottica comparativa internazionale. Il progetto prevede da un lato l'impianto di un'indagine panel di individui per almeno due *wave*, e dall'altro la raccolta di indicatori macro di contesto sia delle condizioni socio-demografiche sia di quelle economiche e giuridiche comparabili tra i vari paesi.

Rispetto all'indagine condotta cinque anni prima, anche il tema del lavoro è stato sottoposto ad una ristrutturazione che ha comportato un notevole arricchimento dei suoi contenuti.

Nell'indagine del 2003 infatti l'attenzione e l'interesse del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali hanno permesso di sviluppare una ricerca su Le criticità dei percorsi lavorativi in un'ottica di genere, stipulando un'apposita convenzione con finanziamento che articola il progetto in due fasi: in primo luogo attraverso un ampliamento dei quesiti presenti sull'indagine

trasversale condotta nel 2003 e in secondo luogo attraverso un'indagine di ritorno da effettuarsi a tre anni di distanza su un sottocampione di 10 mila individui tra 18 e 64 anni intervistati nel 2003 con particolare riferimento alla condizione femminile.² L'ampliamento dei quesiti del 2003 ha riguardato in particolare:

- 1) la ricostruzione delle biografie lavorative (soprattutto per quanto concerne le interruzioni lavorative);
- 2) le intenzioni e le aspettative rispetto a ingresso/reingresso/uscita dal mercato del lavoro, le progressioni di carriera e la conciliazione lavoro-famiglia;
- 3) valori e opinioni rispetto a unione/matrimonio, figli, carriera lavorativa, conciliazione lavoro-famiglia;
- 4) i giovani adulti nella famiglia di origine, anche nella fascia d'età 35-39 anni, con particolare riguardo ai problemi dell'inserimento nel mercato del lavoro.

In sintesi, nel 2003 vengono ripresi i temi già inseriti nel 1998 riguardo la ricostruzione retrospettiva delle biografie lavorative e arricchiti con nuovi quesiti riguardanti le intenzioni e le aspettative rispetto al ingresso/reingresso/ritiro nel/dal mercato del lavoro. In una logica di tipo panel, che prevede un ritorno longitudinale, le intenzioni e le aspettative consentono di controllare a posteriori i fattori che, nella percezione individuale, hanno favorito o contrastato la realizzazione delle aspettative stesse. A tal fine l'ottica panel permette di comprendere la direzione di mutamenti in atto e l'emergere di nuovi comportamenti.

Ciò rappresenta una innovazione dal punto di vista metodologico in quanto si pianifica per la prima volta un'indagine di tipo panel a partire da una indagine Multiscopo prevalentemente centrata sulla famiglia. L'osservazione seguita del sottocampione permette una maggiore aderenza alla dinamica con cui eventi e comportamenti si susseguono, garantendo una maggiore coerenza con essi.

Come già per l'indagine del 1998, l'ottica dominante è fondamentalmente trasversale, per tutto ciò che riguarda il tessuto relazionale degli intervistati nel contesto familiare e lo status corrente (occupazionale, formativo, familiare, riproduttivo, eccetera) al momento dell'intervista, accompagnata da un recupero retrospettivo di alcune informazioni sugli eventi che hanno segnato un cambiamento di stato nel corso di vita degli individui, sia sul piano familiare che lavorativo. L'importanza dell'ottica longitudinale nella ricostruzione dei processi demografico-sociale al fine di fornire non più solamente elementi descrittivi ma soprattutto strumenti esplicativi di valutazione delle dinamiche sociali è ormai ampiamente riconosciuta (De Sandre 2001, Leti 2001, Trivellato 1995). L'impostazione di un'indagine di ritorno nel 2006 sulle famiglie intervistate nell'ambito dell'indagine Famiglia e soggetti sociali del 2003 risponde a tale esigenza informativa. Nel 2003, oltre a potenziare i contenuti informativi già esistenti attraverso un affinamento dell'ottica longitudinale retrospettiva, sono stati così inclusi dei quesiti utili ai fini di un proseguimento prospettivo di alcuni temi di particolare interesse per il contesto italiano: le criticità nel mondo del lavoro, la formazione della coppia e la fecondità.

In sintesi, i contenuti informativi dell'indagine si sviluppano prevalentemente attorno a due dimensioni fondamentali del corso di vita degli individui intervistati: la dimensione familiare (cogliendo l'intreccio dei rapporti esistenti sia in senso verticale, tra le diverse generazioni, che in senso orizzontale, all'interno della coppia) e quella lavorativa (con le singole esperienze lavorative, le interruzioni, le caratteristiche prevalenti dei vari ambiti lavorativi, i motivi delle varie interruzioni, il rapporto di lavoratore dipendente, la ricerca del lavoro).

² Per approfondimenti vedere il capitolo 9, paragrafo 3 del presente volume.

6.2 - I contenuti informativi

L'indagine permette di effettuare approfondimenti in numerose direzioni, ma complessivamente si possono individuare sei aree tematiche principali: le strutture familiari, le reti di parentela, le reti di aiuto, la mobilità sociale, la vita di coppia, la vita di quotidiana di bambini e ragazzi. Di seguito presenteremo i contenuti informativi di ciascuna area tematica.

6.2.1 - *Le strutture familiari*

Accanto alle tipologie familiari di tipo tradizionale, l'indagine dedica un'attenzione particolare alle forme familiari emergenti quali i nuclei monogenitori, le unioni libere, le famiglie ricostituite (cioè quelle in cui almeno uno dei due partner proviene da una precedente unione o ha un figlio nato da una precedente unione), le persone sole (Prospetto 6.1). L'analisi condotta esamina le caratteristiche strutturali di tali soggetti, (persone sole, persone in coppia, genitori e figli). Un'attenzione particolare è poi rivolta a cogliere le famiglie che per motivi di vario ordine sono costrette a mantenere rapporti a distanza: i pendolari della famiglia sono dei soggetti sociali nuovi che, con una certa regolarità si trovano a vivere in un'abitazione diversa dalla propria. Su questi si rileva la durata dei soggiorni fuori casa, il motivo, il luogo, le persone con cui si abita e le risorse per il mantenimento. Infine ai giovani tra 18 e 34 anni che vivono nella famiglia di origine è dedicato un approfondimento, per analizzare come percepiscono la loro permanenza in famiglia, la loro autonomia e gli eventuali argomenti di disaccordo con i genitori. Tali quesiti inseriti per la prima volta nel 1998, sono stati estesi nell'indagine del 2003 ai giovani dai 18 ai 39 anni. Il fenomeno della lunga permanenza nella famiglia di origine dei giovani in Italia è spesso al centro di numerosi dibattiti. Per poter comprendere meglio il processo di transizione allo stato adulto dei giovani anche attraverso la loro progettualità nei confronti dell'uscita dalla famiglia di origine, nell'indagine condotta nel 2003 sono stati inseriti per la prima volta quesiti che rilevano le intenzioni di uscire dalla famiglia di origine nel corso dei 3 anni successivi all'intervista e il motivo che potenzialmente potrebbe portare a lasciare i genitori (ad es. matrimonio, convivenza, lavoro, studio, eccetera). Accanto a questi sono stati poi inseriti quesiti volti a misurare la percezione degli effetti, sia positivi che negativi, che l'uscita dalla famiglia di origine comporterebbe su una serie di dimensioni importanti (cioè ad esempio sulla propria indipendenza, sulle opportunità di lavoro, sulla situazione economica, sulla vita sessuale, sulla considerazione ricevuta dalle persone circostanti e sulla gioia e la soddisfazione che riceve dalla vita), quesiti volti a comprendere il grado di dipendenza di questa scelta da fattori cruciali (ad esempio dalla situazione economica, dalla condizione lavorativa, eccetera) ed infine la percezione del grado di accordo di amici e genitori con una eventuale scelta di uscire dalla famiglia di origine. Inoltre ai giovani che vivono con i genitori viene anche chiesto di indicare un massimo di 3 obiettivi che intendono raggiungere nel corso dei prossimi 3 anni.

Prospetto 6.1 - Sezioni del questionario e contenuti informativi dedicati all'analisi delle strutture familiari

SEZIONE	Argomenti
Dati anagrafici e scheda generale	Tipologie e nuclei familiari, contesto e ruolo familiare degli individui, caratteristiche delle persone sole, in coppia, in nucleo monogenitore, in famiglia ricostituita, in unione libera, numero di figli presenti in famiglia, nidi vuoti
I pendolari della famiglia	Pendolarismo familiare per motivo, durata, distanza, luogo del soggiorno, persone con cui si abita, risorse per il mantenimento
Giovani da 18 a 34 anni che vivono con almeno un genitore	Motivo e percezione della permanenza in famiglia, argomenti di disaccordo con i genitori, grado di autonomia nei comportamenti adottati, denaro ricevuto, contributi alle spese familiari, disponibilità e versamento dei guadagni ai genitori, modalità di scelta dell'abbigliamento, disponibilità di mezzi di locomozione propri e di un conto corrente, intenzioni di uscire dalla famiglia di origine nei prossimi 3 anni, motivo di uscita dalla famiglia di origine nei prossimi 3 anni, effetti attesi dell'uscita dalla famiglia di origine sulle varie dimensioni della vita, fattori che influenzano la decisione di uscire dalla famiglia di origine e grado di accordo di genitori e amici con l'eventuale scelta di lasciare la famiglia di origine, 3 obiettivi principali da raggiungere nei prossimi 3 anni

6.2.2 - Reti di parentela

Negli ultimi anni l'assottigliarsi delle generazioni per effetto del declino della fecondità da un lato e le migliorate condizioni di sopravvivenza dall'altro, fanno sì che più generazioni si trovino a convivere contemporaneamente: la struttura delle famiglie cioè si assottiglia e si allunga. Nell'indagine Famiglia e soggetti sociali, oltre alla struttura familiare, basata sulla coabitazione, si è valutata la necessità di approfondire la consistenza della rete di parentela. Gli individui infatti mantengono nel corso della loro vita dei profondi legami intergenerazionali sia con la famiglia di origine che con le famiglie derivate. La continuità è però visibile non solo attraverso una forte prossimità abitativa tra genitori e figli, ma anche grazie alla frequenza degli scambi che si instaurano tra essi, scambi che si configurano come incontri, contatti telefonici e occasioni per stare insieme. In questo senso studiare le reti di parentela, la loro estensione, l'età media dei suoi componenti e la frequenza dei contatti significa studiare le famiglie e gli individui all'interno di una fitta rete di relazioni tra generi e tra generazioni.

In questo ambito l'indagine rileva la mappa della parentela e cioè il numero, di parenti consanguinei (fratelli e sorelle, genitori, figli, nonni e nipoti) anche non coabitanti, la loro età, il sesso, la prossimità abitativa, la frequenza degli incontri e dei contatti telefonici. Inoltre viene rilevata anche la presenza di altri parenti sui quali si può contare o ai quali si tiene particolarmente (Prospetto 6.2).

Prospetto 6.2 - Sezioni del questionario e contenuti informativi dedicati all'analisi delle reti di parentela

SEZIONE	Argomenti
Fratelli e sorelle	Numero di fratelli e sorelle viventi, numero di fratelli e sorelle non coabitanti, sesso, età, prossimità abitativa e frequenza degli incontri con i 3 fratelli/sorelle più vicine
Genitori e nonni	Prossimità abitativa con i genitori, età e presenza di limitazioni del grado di autonomia dei genitori, frequenza degli incontri e dei contatti con i genitori, numero di nonni in vita e dei nonni con cui si hanno contatti più frequenti
Figli e nipoti	Numero di figli e nipoti viventi, numero di figlie nipoti non coabitanti, sesso, età, prossimità abitativa e frequenza degli incontri e dei contatti con i 3 figli e nipoti più vicini, occasioni in cui ci si prende cura dei 3 nipoti con meno di 13 anni
Altri parenti amici e vicinato	Dimensione della parentela su cui si può contare o alla quale si tiene particolarmente, amici e vicini su cui si può contare, frequenza dei contatti con gli amici

6.2.3 - Reti di aiuto informale

Oltre a fornire informazioni basilari dal punto di vista strutturale l'indagine Famiglia e soggetti sociali studia anche le relazioni interne alla famiglia focalizzandosi sulla divisione dei ruoli, sui rapporti di genere e di generazione riuscendo così a misurare fenomeni e soggetti in gran parte invisibili e sommersi: come ad esempio scambio di aiuti tra individui e famiglie, il lavoro di cura, i bambini, le donne, gli anziani. Da sempre nel nostro paese le famiglie hanno sostenuto dentro e fuori delle mura domestiche le persone più vulnerabili (come anziani, disoccupati, disabili...) prestando loro gratuitamente cura e assistenza. Il ruolo della famiglia, e delle donne in particolare, da molti è stato considerato come vero e proprio ammortizzatore sociale, ma il suo riconoscimento passa attraverso la raccolta di una adeguata e pertinente informazione statistica. È a partire dal 1983 che l'Istat ha cominciato a rilevare un fenomeno spesso sommerso quale quello delle reti di aiuto informale, ma l'indagine del 1998 ha permesso di sviluppare degli approfondimenti ulteriori, mirati a coglierne la relativa organizzazione, estensione e solidità delle reti di aiuto. Le maglie più o meno strette di tali reti di aiuto, forniscono importanti strumenti di valutazione degli elementi di forza e/o debolezza del sistema sociale e possono rappresentare dunque degli strumenti di progettazione delle politiche sociali.

È così che nell'analisi delle reti di solidarietà vengono enumerati gli aiuti scambiati tra persone non coabitanti a titolo gratuito nelle ultime quattro settimane e nell'anno (aiuti di tipo economico, prestazioni sanitarie, assistenza di adulti e bambini, compagnia, accompagnamento e ospitalità, espletamento di pratiche burocratiche, aiuti per attività domestiche, extradomestiche, nello studio aiuti in natura come cibo e vestiario) (Prospetto 6.3). Accanto ai vari tipo di aiuto vengono rilevate le persone beneficiarie dell'aiuto, il numero di volte in cui si è prestato tale aiuto e il numero di ore ciascuna volta. Vengono inoltre rilevati gli aiuti provenienti dal settore pubblico (amministrazioni locali e istituzioni) e dal settore privato (*baby-sitter*, *colf*, persona che assiste un anziano o un disabile) di cui beneficiano le famiglie. Importante è anche monitorare il ruolo della famiglia come ammortizzatore in caso di difficoltà economica. A questo aspetto viene dedicato un approfondimento specifico attraverso quesiti che mettono in luce gli eventi che hanno causato la criticità, le persone che hanno dato l'aiuto e la tipologia di aiuto ricevuto (in denaro o in natura, prestiti o regali).

Prospetto 6.3 - Sezioni del questionario e contenuti informativi dedicati all'analisi delle reti di aiuto informale, pubblico e privato

SEZIONE	Argomenti
Aiuti dati	Tipo di aiuto gratuito erogato, persona destinataria dell'aiuto, numero di volte e numero di ore in media ogni volta nell'arco delle ultime 4 settimane e nel corso degli ultimi 12 mesi, aiuti prestati nell'ambito di associazioni di volontariato
Aiuti ricevuti	Tipo di aiuto gratuito ricevuto dalla famiglia da persone non coabitanti, grado di parentela con la persona erogatrice di aiuto, numero di volte nelle ultime 4 settimane e negli ultimi 12 mesi, aiuti ricevuti dal comune e da istituzioni pubbliche, frequenza e costo
Servizi privati alla famiglia	Servizi a pagamento per colf, baby-sitter e persona che assiste un anziano o un disabile, servizi offerti da personale italiano o straniero, e numero di ore settimanali
Aiuti e difficoltà economiche	Difficoltà economiche risolte e non, motivo della difficoltà, durata ed aiuto ricevuto, grado di parentela con la persona che ha erogato aiuto, interessi pagati
Usanze e tradizioni familiari	Abitudine a farsi regali e occasioni, abitudine a pranzare insieme la domenica, abitudine a pranzare o cenare insieme con altri parenti non conviventi in un giorno fisso a settimana

6.2.4 - La mobilità sociale

Un'altra dimensione di particolare interesse dell'indagine è legata alla dinamica lavorativa degli individui. L'indagine rileva le condizioni degli individui intervistati alla luce del loro percorso lavorativo attraverso la raccolta di una gran mole di informazioni retrospettive: le varie tappe della "carriera" lavorativa - in senso lato -, i periodi e i motivi di interruzione (Prospetto 6.4). Così a partire dalla prima esperienza lavorativa a quella dopo dieci anni e, per finire, quella al momento dell'intervista, è possibile ricostruire i tratti salienti della dinamica sul mercato del lavoro di uomini e donne, giovani e adulti. Attraverso il confronto con la situazione occupazionale dei genitori degli intervistati quando questi ultimi avevano circa 14 anni e la condizione attuale degli intervistati è possibile studiare la mobilità sociale intergenerazionale. Allo stesso modo l'analisi dei percorsi lavorativi rispetto all'ingresso sul mercato del lavoro permette di studiare la mobilità sociale intragenerazionale. I quesiti, che ricostruiscono retrospettivamente le esperienze di lavoro (come descritto più dettagliatamente nel paragrafo 6.2.7 relativamente alle ricostruzioni retrospettive), sono stati inseriti per la prima volta nel 1998. Inoltre, la sezione rivolta allo studio delle interruzioni lavorative permette di identificare i momenti di assenza dal mercato del lavoro dovuti a scelte o a difficoltà di mantenimento del posto di lavoro per motivi di varia natura (licenziamento o mobilità, conclusione di un rapporto di lavoro a tempo determinato o di una collaborazione, salute, famiglia, studio, pensionamento, eccetera).

Prospetto 6.4 - Sezioni del questionario e contenuti informativi dedicati all'analisi della mobilità sociale

SEZIONE	Argomenti
Il lavoro nella sua vita	Lavoro attuale ramo di attività economica, lavoro a termine o a tempo indeterminato, percezione delle criticità sul mercato del lavoro (possibilità di smettere di lavorare, intenzioni di cambiare lavoro e possibilità di avanzamento di carriera nei prossimi 3 anni)
Il lavoro alle dipendenze	Caratteristiche del lavoro alle dipendenze, servizi offerti dal datore di lavoro, flessibilità dell'orario
Il lavoro nel passato	Data di ingresso sul mercato del lavoro, ramo di attività economica, condizione lavorativa a 10 anni di distanza dal primo lavoro e relative caratteristiche
Le interruzioni del lavoro	Numero di interruzioni temporanee o definitive, motivo delle interruzioni, caratteristiche del lavoro al momento dell'interruzione: a termine o a tempo indeterminato, a tempo pieno o parziale, durata dell'interruzione
Studio e lavoro dei genitori	Titolo di studio e condizione rispetto al lavoro dei genitori dell'intervistato quando quest'ultimo aveva 14 anni

6.2.5 - La vita di coppia

Una particolare attenzione è concentrata sulla coppia a partire dalla formazione, con informazioni sul luogo di incontro dei due partner, sulla durata del fidanzamento, sull'eventuale esperienza di convivenza prematrimoniale e sul rito che ha accompagnato la celebrazione delle nozze (Prospetto 6.5). Inoltre, la quotidianità della vita di coppia viene rilevata attraverso una serie di quesiti volti a studiare l'esistenza di eventuali argomenti di disaccordo tra partner, di asimmetrie sugli aspetti decisionali, di condivisione delle attività quotidiane e di tempo libero. Inoltre tutti gli eventi demografici riguardanti i figli avuti dalla coppia sono ricostruiti all'interno di una sezione dedicata al ciclo di vita, come descritto più dettagliatamente nel paragrafo 6.2.7 relativamente alle ricostruzioni retrospettive.

Prospetto 6.5 - Sezioni del questionario e contenuti informativi dedicati all'analisi della vita di coppia

SEZIONE	Argomenti
Fidanzamento e prime nozze	Luogo in cui si è conosciuta la coppia, durata del fidanzamento, rito di celebrazione delle nozze, numero di invitati, persone che hanno sostenuto le spese per la festa o il ricevimento, viaggio di nozze e destinazione, persone che hanno sostenuto le spese per il viaggio di nozze, prossimità abitativa con le 2 famiglie di origine al momento delle nozze
Ciclo di vita e convivenza prematrimoniale	Durata della convivenza prematrimoniale, intenzioni di matrimonio all'inizio della convivenza, motivo che ha spinto a contrarre matrimonio
La vita di coppia	Argomenti di disaccordo con il partner e frequenza del disaccordo, attività svolte insieme dai partner e relativa frequenza, decisioni della vita quotidiana e distribuzione del loro peso tra i partner, possesso di uno o più conti correnti, intestatari dei conti correnti

6.2.6 - La vita quotidiana di bambini e ragazzi

Numerose informazioni poi sono state raccolte sui bambini e sui ragazzi, sulla loro vita scolastica, il tempo libero, i rapporti con i genitori, il coinvolgimento in attività domestiche, il gioco, permettendo di far luce su molteplici aspetti del vivere quotidiano di questi soggetti sociali. È così che l'indagine Famiglia, soggetti sociali e condizione dell'infanzia del 1998 dedica una attenzione particolare a bambini e minori in genere esaminando, da una molteplicità di angolazioni, la condizione dell'infanzia e dell'adolescenza con l'ausilio di un apposito questionario per i bambini e i ragazzi con meno di 18 anni (Prospetto 6.6). Al suo interno vengono riprese e potenziate alcune tematiche specifiche di questa popolazione già affrontate con il terzo ciclo delle indagini Multiscopo nel 1989 (ad es. affidamento e cura dei bambini, il gioco con i coetanei, la scuola, le attività del tempo libero, il grado di autonomia, lavoretti in casa, aiuto ai familiari), e ad esse, si affiancano anche nuovi contenuti informativi (la mappa della rete di parentele, le relazioni genitori-figli, l'atteggiamento nei confronti dello studio, la partecipazione dei genitori alla vita scolastica, regole di vita familiare, stili educativi). Inoltre, la rilevazione indaga una serie di aspetti che, nonostante riguardino più da vicino i componenti adulti della famiglia, rappresentano, al tempo stesso, elementi fondamentali per definire indirettamente il contesto di vita dei bambini (reti di aiuto informale, eventi critici familiari, ricorso a servizi pubblici e privati, eccetera). Di seguito riportiamo gli argomenti al centro delle due indagini, indicando le informazioni rilevate solo nell'indagine del 1998 e successivamente confluite nel modulo sull'infanzia adottato dall'indagine multiscopo annuale Aspetti della vita quotidiana (2005).³

³ Cfr. capitolo 2 del presente volume.

Prospetto 6.6 - Sezioni del questionario e contenuti informativi dedicati all'analisi della vita quotidiana dei bambini

SEZIONE	Argomenti
Affidamento dei bambini	Persone a cui vengono affidati, frequenza dell'affidamento, iscrizione a scuola, tipo di scuola pubblica o privata, con chi va a scuola e con chi torna da scuola, con chi svolge i compiti a casa, chi cura i rapporti con gli insegnanti, motivi per cui il bambino è iscritto al nido e motivi per cui non lo è
Scheda generale (a)	Attività svolte dal padre
La scuola (solo 1998) (b)	Motivi della scelta della scuola pubblica o privata, servizi e attrezzature della scuola utilizzate, consumo del pasto a scuola, motivi per cui non pranzano a scuola, comportamenti nei confronti dello studio, assenze nell'ultimo anno, frequenza di corsi di recupero, frequenza di corsi organizzati e non dalla scuola
Il gioco e la televisione (solo 1998) (b)	Luogo in cui giocano nei giorni non festivi, frequenza con cui si recano ai giardini/parchi attrezzati, giardini e parchi non attrezzati, <i>luna park</i> e giostre, persone con cui giocano, giochi che preferiscono, numero di ore trascorse davanti alla televisione, genitori attenti ai programmi televisivi dei figli
Tempo libero e amici (solo 1998) (b)	Frequenza dei coetanei nel tempo libero, partecipazione a feste, frequenza con cui escono con gli amici di giorno, di sera, partecipano ad attività di associazioni, frequentano <i>fast-food</i> , sala giochi, piazza, oratorio, bar, pizzeria, discoteca e stadio
Chiavi di casa e autonomia (solo 1998) (b)	Disponibilità delle chiavi di casa, denaro ricevuto con regolarità dai genitori
Lavoretti in casa e aiuto ai familiari (solo 1998) (b)	Attività svolte abitualmente in famiglia, regole ritenute importanti dai genitori, comportamento adottato dai genitori quando i figli trasgrediscono a una regola, e quando sono contenti dei figli, cosa i genitori vorrebbero che i figli facessero e non fanno

(a) Le attività svolte dal padre e la loro frequenza nel 1998 si collocavano nel questionario rivolto ai bambini e ragazzi nella sezione su zii, cugini e affidamento del bambino.

(b) La presente informazione è confluita in parte nel modulo sull'infanzia adottato dall'indagine multiscopo annuale "Aspetti della vita quotidiana" 2005.

6.2.7 - Ricostruzioni retrospettive

Alcune caratteristiche di fondo accomunano i modelli di rilevazione di questa indagine. Tra questi senz'altro una peculiarità metodologica molto sfruttata è quella che fa ricorso a quesiti retrospettivi. L'indagine Famiglia e soggetti sociali valorizza molto l'aspetto retrospettivo, utilizzato per ricostruire alcune "carriere" (eventi sequenziali entro una specifica dimensione di vita). Tale tecnica appare particolarmente indicata per cogliere gli eventi considerati veramente importanti nella vita delle persone, che pertanto li ricordano fedelmente e li collocano bene nel tempo. Gli intervistati sono invitati a ricordare non solo il numero di eventi vissuti (es. numero di figli nati vivi, numero di interruzioni lavorative, eccetera) ma anche a dichiarare il mese e l'anno di accadimento di ciascuno di essi. Per facilitare il processo di ricordo l'intervista indica di rispondere ordinatamente in senso cronologico per ciascuno evento, citando per esso data di accadimento, contesto e altre informazioni relative allo stesso evento. Così a partire dal primo figlio viene ad esempio chiesto di indicarne il sesso, la data di nascita, se è nato all'interno o al di fuori di un matrimonio, se e quando ha smesso di vivere con i genitori. Solo dopo aver esaurito questa batteria di quesiti sul primo figlio si procede passando al secondo figlio, e così via. Analogamente al caso della fecondità passata, anche le traiettorie matrimoniali, che includono anche le eventuali convivenze prematrimoniali e i percorsi di scioglimento dell'unione coniugale, e le interruzioni di lavoro seguono la stessa impostazione sul questionario. È importante sottolineare inoltre che nell'indagine del 2003 la necessità di approfondire lo studio delle criticità dei percorsi lavorativi ha comportato un ampliamento di questa impostazione per la

rilevazione delle informazioni retrospettive concernenti le interruzioni lavorative. In questo caso la raccolta delle informazioni sulle interruzioni lavorative viene facilitata attraverso l'ausilio di una griglia di rilevazione che riporta in ciascuna colonna una interruzione lavorativa con l'indicazione dell'anno di avvenimento, la durata, il motivo, le caratteristiche salienti del lavoro (*part-time* o *full-time*, a tempo indeterminato o a termine, se avrebbe preferito lavorare e se ha ripreso a lavorare in seguito). Naturalmente la compilazione di siffatta griglia avviene ad opera del rilevatore.

Prospetto 6.7 - Sezioni del questionario e contenuti informativi dedicati alle ricostruzioni retrospettive

SEZIONE	Argomenti
Ciclo di vita	Storie delle unioni coniugali (massimo 3): date di ciascun matrimonio avuto e dell'eventuale scioglimento per separazione, divorzio o vedovanza. Storie della fecondità (massimo 7): date di nascita di ciascun figlio proprio o adottato o affiliato, sesso, se nato all'interno o al di fuori di un'unione coniugale, anno in cui ha smesso di vivere con i genitori
Il lavoro nel passato	Anno di ingresso nel mondo del lavoro, caratteristiche del primo lavoro (ramo di attività economica, posizione nella professione e ...), aiuti ricevuti per trovare il primo lavoro, spostamenti al di fuori del Comune in occasione del primo lavoro. Attività lavorativa dopo 10 a anni dal primo lavoro e relative caratteristiche
Le interruzioni lavorative	Anni di interruzione e ripresa lavorativa (massimo 6), durata dell'interruzione, motivo dell'interruzione e caratteristiche del lavoro al momento dell'interruzione (tempo pieno, parziale, a tempo determinato o indeterminato), se avrebbe preferito continuare a lavorare
Le convivenze	Anni di inizio e fine di ogni convivenza che non si è conclusa in matrimonio fino ad un massimo di 5

6.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine

L'indagine viene condotta con tecnica Papi (*Paper and pencil interview*), mediante intervista diretta e questionario autocompilato. Le sezioni riguardanti le strutture familiari, la rete di parentela e di solidarietà, il ciclo di vita e la vita di coppia sono rilevate con l'ausilio dell'intervistatore mediante intervista diretta con il questionario base. Le sezioni che riguardano la vita lavorativa, le esperienze di lavoro nel passato e le interruzioni, le intenzioni per il futuro sono rilevate mediante intervista diretta per tutte le persone di 18 anni e più. Infine lo studio e il lavoro dei genitori, le opinioni e i valori rispetto alla famiglia e al lavoro e la permanenza dei giovani nella famiglia di origine e le intenzioni di fecondità e di uscire dalla famiglia di origine sono rilevate mediante questionario compilato direttamente dall'intervistato di 18 anni e più senza l'ausilio dell'intervistatore.

Il campione teorico dell'indagine è costituito da 24 mila famiglie ed oltre 50 mila individui. La popolazione di interesse dell'indagine è costituita dalle famiglie residenti in Italia e dagli individui che le compongono, al netto dei membri permanenti delle convivenze. I domini di studio, ossia gli ambiti territoriali ai quali sono riferiti i parametri di popolazione oggetto di stima, sono come di consueto i domini tradizionali delle indagini Multiscopo, ossia le cinque ripartizioni geografiche (Italia nord-occidentale, Italia nord-orientale, Italia centrale, Italia meridionale, Italia insulare); le regioni (ad eccezione del Trentino Alto Adige le cui stime sono prodotte distintamente per le province autonome di Bolzano e Trento); la tipologia comunale ottenuta suddividendo i comuni italiani in classi formate in base a caratteristiche socio-economiche e demografiche.

Il disegno di campionamento⁴ è un disegno a più stadi con stratificazione delle unità di primo stadio rappresentate dai comuni. All'interno di ciascun comune viene effettuato un campionamento a grappolo. Le famiglie, cioè i grappoli, sono selezionate in maniera sistematica dalle liste anagrafiche dei comuni-campione estratti. A tutti i componenti appartenenti a tale famiglia, considerando non più la famiglia anagrafica ma quella di fatto, viene somministrata l'intervista.

⁴ Per approfondimenti cfr. cap. 11.

7. L'indagine Uso del tempo

7.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine

L'indagine Uso del tempo, pur collocandosi all'interno di un sistema di indagini omogeneo quale quello Multiscopo, presenta molte peculiarità in termini di metodologia, strumenti di rilevazione e impianto organizzativo.

La principale novità sta nel fatto che i componenti delle famiglie campione sono chiamati a descrivere il modo in cui hanno trascorso un'intera giornata, attraverso la compilazione di un diario giornaliero. In esso gli intervistati devono riportare tutte le attività svolte durante le 24 ore della giornata da descrivere, segnalando anche le eventuali attività contemporanee a quella indicata come principale, il luogo in cui si trovano o il mezzo di trasporto utilizzato per spostarsi e le persone presenti. L'informazione che si ricava dai diari, dunque, presenta un livello di dettaglio estremamente elevato, non comparabile con quello ricavato dai tradizionali questionari a domande fisse.

La specificità dell'indagine Uso del tempo è, infatti, quella di consentire di rilevare attraverso il diario giornaliero non solo le attività svolte, senza alcuna limitazione tematica, ma anche il momento della giornata, le ore del giorno e i luoghi in cui tali attività sono svolte. È possibile cogliere dunque l'esatto scorrere del tempo nel susseguirsi tra un'attività e la successiva, senza alcuna perdita di informazione in merito al contesto (spaziale e relazionale) in cui le azioni prendono forma. Viene ricostruito, in tal modo, l'orologio di un individuo, un gruppo sociale o un intero territorio evidenziandone le differenze comportamentali, non solo in termini di attività svolte ma anche di quantità di tempo ad esse dedicato.

Le statistiche sull'uso del tempo si muovono in un'ottica completamente diversa da quella di qualsiasi altra indagine. L'ottica non è più la rilevazione "dell'essere" o "dell'avere", ma "del fare", evidenziando l'importanza dell'azione per la comprensione dei comportamenti, delle relazioni e dei bisogni degli individui.

Inoltre, diversamente dalle altre statistiche, non viene indagato uno specifico set di attività (per esempio, il lavoro retribuito), ma viene misurato ogni tipo di attività, incluse quelle che hanno una rilevanza sul piano dell'economia e del *welfare state*. Anzi proprio il *gap* informativo sulle attività produttive di confine, viene colmato dal fatto che diventano visibili (e monetarizzabili) le attività produttive delle famiglie che in tal modo possono essere analizzate e confrontate con la produzione del mercato.

Inoltre, solo la metodologia di ricerca dei bilanci-tempo consente di conservare la globalità delle attività quotidiane e le loro interrelazioni, senza con ciò negare la specificità di ciascuna di esse.

La ricchezza delle informazioni raccolte nel corso delle indagini sull'uso del tempo forniscono, pertanto, un contributo conoscitivo cruciale per l'approfondimento di una molteplicità di aspetti della vita quotidiana, tra i quali:

- il rapporto tra tempi di lavoro, di studio, di svago e di cura della famiglia;
- le modalità di organizzazione, combinazione e scansione dei tempi di vita familiari, ovvero le interrelazioni tra i modi in cui ciascun componente della famiglia usa il proprio tempo quotidiano;

- le implicazioni legate alle nuove forme di lavoro e, in generale, ai vari modelli di vita lavorativa;
- la divisione del lavoro domestico ed extra-domestico tra uomini e donne;
- le attività e le condizioni di vita di particolari categorie sociali (per esempio, bambini e anziani);
- le attività che appartengono all'economia informale, come la produzione per l'autoconsumo (fornendo attraverso il tempo uno strumento per la stima del loro valore monetario e un'integrazione a quanto rilevato dai conti nazionali);
- i tempi di utilizzo dei luoghi;
- l'uso dei mezzi di trasporto e in generale la mobilità sul territorio;
- l'uso dei servizi;
- le forme di impiego del tempo libero;
- l'uso dei mezzi di comunicazione di massa, compresi i più innovativi strumenti informatici.

Appare evidente, da questa pur sintetica rassegna di aree tematiche, la varietà dei campi di utilizzazione delle ricerche sull'uso del tempo e la loro conseguente rilevanza per la pianificazione di politiche finalizzate al miglioramento della qualità della vita.

A livello internazionale, infatti, si riconosce alle indagini uso del tempo la capacità di perseguire i seguenti obiettivi:

- contribuire alla formulazione di politiche di genere e familiari, più sensibili alla necessità di coniugare, nel contesto di una crescente partecipazione femminile al mercato del lavoro, l'attività lavorativa e le necessità familiari (lavoro domestico, cura dell'infanzia, assistenza agli anziani, ai disabili, ai familiari bisognosi di cure);
- integrare e migliorare lo stato dei conti nazionali, attraverso la produzione di conti satellite relativi alle attività produttive della famiglia;
- contribuire alla formulazione di nuove politiche del lavoro, fornendo dati sulle ore lavorate e le nuove forme di lavoro (orario flessibile, telelavoro, eccetera);
- contribuire alla formulazione di politiche per gli anziani, stimandone i diversi gradi e modi dell'impegno lavorativo ed evidenziandone eventuali problemi di integrazione;
- contribuire ad una migliore pianificazione dei trasporti, attraverso le informazioni sugli spostamenti giornalieri e sul tipo dei mezzi usati.

L'ampiezza delle informazioni raccolte tramite i diari giornalieri e settimanale ovviamente crea molteplici punti di contatto tra l'indagine Uso del tempo e le altre indagini sulle famiglie, non solo quelle rientranti nel sistema Multiscopo.

Ne consegue che le informazioni raccolte tramite questa indagine possono integrare quelle rilevate nel corso delle altre indagini sulle famiglie. Per esempio, ad integrazione dell'indagine su Cittadini e tempo libero in merito alle principali attività svolte dai residenti, si avrà un'informazione dettagliata non solo su quante persone svolgono un'attività di svago, come per esempio vedere la televisione, e in quali momenti della giornata ciò accade, ma si avrà il dettaglio della specifica ora del giorno in cui ciò avviene, della differenza nell'uso della tv tra i diversi tipi di giorno della settimana (feriale, prefestivo, festivo), dell'eventuale contemporaneo svolgimento di altre attività, dei luoghi in cui ciò avviene, eccetera.

Ovviamente lo stesso dicasi per informazioni raccolte da altre indagini, per esempio la mobilità sul territorio (in termini di mezzi utilizzati e di durate degli spostamenti) e l'uso dei servizi stimati abitualmente con l'indagine Aspetti della vita quotidiana, o tutte le attività di

socializzazione e di scambio di aiuti principalmente indagate dall'indagine Famiglia e soggetti sociali.

Tuttavia i più interessanti spunti di integrazione riguardano probabilmente l'indagine Uso del tempo e la rilevazione sulle Forze di lavoro. L'indagine Uso del tempo 2002-2003 è la prima indagine Multiscopo che consente l'individuazione dei principali aggregati relativi al mercato del lavoro (occupati, persone in cerca di occupazione, eccetera) in maniera confrontabile con l'indagine sulle Forze di lavoro, in termini di definizione e modalità di misurazione. Inoltre, attraverso il diario settimanale vengono rilevate informazioni preziose, per esempio sulla distribuzione delle ore di lavoro retribuito svolte nella settimana assegnata, con il dettaglio della durata degli intervalli lavorati per ciascuno dei sette giorni. Si tratta di un'informazione non deducibile dalle altre indagini e come tale di grande rilievo nell'ambito degli studi sul mercato del lavoro.

Inoltre, attraverso il diario giornaliero viene rilevato il reale ammontare di ore dedicate al lavoro, anche se svolto in luoghi e momenti della giornata tradizionalmente considerati non lavorativi. Per esempio, sarà possibile stimare il tempo dedicato all'attività lavorativa ma svolto a casa o comunque in orari non di lavoro, come sempre più spesso accade soprattutto per particolari professioni. Ovviamente, in tal modo vengono rilevate anche tutte le attività lavorative non ufficiali e tutte le modalità di incastro e di intersezione tra tempi di lavoro e tempi di non lavoro.

La rilevanza politica oltre che scientifica delle informazioni fornite da tale tipo di indagine spiega, poi, il crescente interesse della statistica ufficiale, nazionale ed internazionale, per tale ambito tematico. In particolare, l'Italia è tra i paesi con una più lunga tradizione di studi sul tema. La prima rilevazione dell'Istat è stata condotta tra giugno 1988 e maggio 1989, nell'ambito del secondo e terzo ciclo della prima indagine Multiscopo, su un campione probabilistico di 38 mila 110 italiani (di tre anni e più) appartenenti a 13 mila 729 famiglie.

Successivamente nel periodo giugno - settembre 1996, nell'ambito di un progetto europeo e in parallelo con altri paesi, è stata realizzata un'indagine pilota su 196 famiglie composte da 645 individui. La metodologia e gli strumenti di rilevazione sono stati predisposti secondo le specifiche predisposte da Eurostat, opportunamente integrate al fine di soddisfare specifiche esigenze conoscitive nazionali. Nel corso della pilota sono state testate alcune innovazioni metodologiche, successivamente adottate a livello nazionale ed europeo nella realizzazione delle indagini definitive.

L'indagine sull'Uso del tempo, infatti, si colloca nell'ambito delle indagini programmate e sollecitate da Eurostat e ormai attive a livello europeo in più paesi.

Agli inizi degli anni Novanta, ci si è resi conto in sede europea dell'esigenza di rendere comparabili i dati sull'uso del tempo raccolti in vari paesi, ma con metodologie spesso molto eterogenee. Pertanto nel 1994, l'Spc (Statistical programme committee),¹ giunse alla conclusione dell'esigenza di supportare la proposta di armonizzazione delle indagini Time Use e di incoraggiare la realizzazione di indagini pilota in tutti gli Stati membri, al fine di accrescere la comparabilità delle statistiche future sull'uso del tempo tra i vari paesi. Ci si proponeva in tal modo di rendere omogenee le future rilevazioni sul tema, contribuendo nello stesso tempo a migliorare le varie rilevazioni nazionali e a identificare i problemi connessi ai vari disegni di indagine.

A conclusione delle indagini pilota condotte nei vari paesi tra il 1996 e il 1997, l'Spc sostenne la fattibilità dell'armonizzazione delle indagini sull'uso del tempo a dispetto delle differenze nazionali e incaricò Eurostat di sviluppare e redigere delle linee guida che

¹ Organismo rappresentante gli Istituti nazionali di statistica degli stati membri e dei paesi Efta.

garantissero la possibilità di armonizzare le varie indagini nazionali e, dunque, a ciascun paese di implementare un'indagine nazionale nella prospettiva di una comparabilità europea.

Le linee guida sono state pubblicate nel 2000 e, sebbene non siano vincolanti, sono attualmente il riferimento principale per i paesi membri nella progettazione delle indagini sull'uso del tempo.²

La riflessione comune a livello europeo tuttavia continua all'interno della task force Eurostat Time Use Survey e rappresenta una condizione indispensabile per la produzione di dati comparabili a livello internazionale.

Inoltre, nel 2002 si sono costituiti due gruppi di esperti di cui l'Italia fa parte: uno impegnato nella definizione e realizzazione di strategie comuni di diffusione dei dati e l'altro che ha avviato una riflessione, a partire dalle esperienze nazionali, sull'aggiornamento delle linee guida Eurostat.³

L'intento di armonizzazione delle indagini sull'uso del tempo e l'interesse comparativo superano ampiamente i confini europei: il Multinational time use studies (Mtus) nato nel 1980 ha lo scopo di raccogliere i data sets provenienti dalle indagini di diverse nazioni e di renderli comparabili. L'associazione internazionale Iatur (*International association time use research*), a partire dal 1988, anno della sua fondazione, incoraggia lo scambio di idee e promuove l'analisi sul tema dell'uso del tempo, stimolando la ricerca e promuovendo l'adozione di metodologie mirate alla comparabilità diacronica e internazionale.⁴

7.2 - I contenuti informativi

Ritornando alle caratteristiche dell'indagine italiana, l'ultima rilevazione è stata effettuata a cavallo tra il 2002 e il 2003. Per la precisione, il periodo di rilevazione va dal 1 aprile 2002 al 31 marzo 2003. La rete di rilevazione utilizzata per la realizzazione di questa indagine è la tradizionale rete di rilevatori comunali, solitamente utilizzata dall'Istituto per la realizzazione delle indagini campionarie Papi sulle famiglie.

La rilevazione è articolata:

- in una intervista ai componenti delle famiglie campione tramite questionari individuali;
- in una intervista alle famiglie tramite questionario familiare;
- nella auto-compilazione di un diario individuale giornaliero per i componenti dai tre anni e più;
- nella auto-compilazione di un diario individuale settimanale, per i componenti dai 15 anni e più.

Gli elementi che rendono l'indagine uso del tempo peculiare all'interno del sistema nel quale si colloca riguardano oltre alla vastità delle tematiche indagabili tramite di essa, gli aspetti metodologici ed organizzativi che rendono possibile il perseguimento degli obiettivi conoscitivi descritti. Le peculiarità riguardano principalmente:

- gli strumenti di rilevazione;
- la metodologia dell'intervista;
- l'attività di codifica dei dati raccolti.

² Eurostat (2000).

³ Si tratta rispettivamente dell' Expert group on diffusion of time use data e dell' Expert group on development of Tus guidelines and methodology.

⁴ Per informazioni sulle indagini Time Use nel contesto internazionale si consiglia di consultare i siti: <http://www.iatur.org/> e <http://iserwww.essex.ac.uk/mtus/>.

7.2.1 - Il diario giornaliero e il diario settimanale: la descrizione delle attività giornaliere e la distribuzione settimanale delle ore dedicate al lavoro retribuito

In merito agli strumenti di rilevazione, la prima caratteristica da sottolineare è che, attraverso il diario giornaliero è possibile conoscere il modo in cui ciascun rispondente ripartisce le 24 ore tra le varie attività giornaliere, gli spostamenti, i luoghi frequentati e le persone con cui le ha trascorse. Il diario settimanale, invece, consente di rilevare l'esatta distribuzione delle ore destinate al lavoro retribuito, in ciascuno dei giorni ricadenti nella settimana casualmente assegnata alla famiglia campione.

I diari sono auto-compilati, ovvero, nel caso del diario giornaliero, le attività compiute nella giornata dal soggetto vengono da lui stesso riportate su un apposito schema orario con le proprie parole. Poiché obiettivo è la rilevazione di comportamenti e non di atteggiamenti, l'autoregistrazione è la tecnica più idonea perché più oggettiva e depurata da interpretazioni personali. Inoltre potendo (e dovendo) avvenire nel corso della giornata stessa, l'autocompilazione rende possibile riportare tutte le attività svolte, comprese quelle di breve durata o che si tende a dimenticare per la scarsa importanza che ad esse si riconosce. Va sottolineato, tuttavia, che la registrazione di un'attività è una operazione tutt'altro che semplice, poiché comporta una identificazione dell'unità attività, attraverso un isolamento della stessa da altre attività che possono interromperla o sovrapporsi ad essa. La definizione di un'attività è infatti frutto dell'estrapolazione di una parte da un tutto e, come tale, essa è influenzata dalla sensibilità personale del rispondente, oltre che dal livello culturale dello stesso.

Quali sono i contenuti del diario giornaliero? Il diario prevede una pagina di istruzioni sulle modalità di compilazione; due pagine di esempi; otto pagine da compilare, ciascuna relativa a tre della 24 ore da descrivere; alcuni quesiti sulla giornata descritta.

Il diario inizia alle quattro del mattino e copre 24 ore con 144 intervalli di dieci minuti ciascuno. La peculiarità dell'inizio alle quattro del mattino dipende dal fatto che dalle 0 alle 4 si svolgono più frequentemente attività iniziate la giornata precedente.

In merito alla durata degli intervalli, in ottemperanza con quanto suggerito da Eurostat e testato nel corso dell'indagine pilota del 1996, sono stati introdotti per la prima volta gli intervalli temporali chiusi. Le 24 ore della giornata che i rispondenti erano chiamati a descrivere sono state cioè suddivise a priori in 144 intervalli di dieci minuti da compilare. Gli intervalli chiusi, a differenza di quelli aperti, utilizzati nella precedente indagine del 1988, in cui veniva lasciata ai singoli rispondenti la possibilità di indicare inizio e fine di ciascuna attività, aiutano a limitare la sottostima delle attività di breve durata o di poca importanza per il rispondente: contribuiscono dunque a ridurre le distorsioni che l'effetto memoria o una compilazione frettolosa possono introdurre nell'informazione fornita.

In effetti, le sperimentazioni realizzate negli anni Novanta in Italia e Svezia hanno dimostrato che:

- il ricorso ad intervalli aperti porta a sottostimare il numero di attività riportate;
- gli intervalli di cinque minuti inducono i rispondenti a riportare attività poco rilevanti (per esempio: apro la porta, chiudo la finestra, eccetera);
- gli intervalli di quindici minuti inducono una eccessiva aggregazione delle attività e dunque una sottostima delle attività di breve durata.

A livello internazionale si è pertanto convenuto nell'utilizzo degli intervalli di dieci minuti, ritenuti adatta ad una descrizione sufficientemente accurata delle attività giornaliere.

Le pagine del diario (Figura 7.1) contengono una prima colonna dove riportare le attività principali e una seconda colonna dove riportare le attività parallele eventualmente svolte.

Figura 7.1 - Il diario giornaliero

4	<p>Che cosa sta facendo? Indichi le attività che svolge ed intervalli di tempo di 10 minuti! Se l'attività dura più di 10 minuti può tracciare una riga in diagonale o usare le virgolette</p>	<p>Che cos'altro sta facendo? Indichi l'attività contemporanea più importante Se l'attività dura più di 10 minuti può tracciare una riga in diagonale o usare le virgolette</p>	<p>Dove si trova o come si sta spostando? Indichi il luogo in cui si trova o il mezzo di trasporto che sta usando Se la permanenza dura più di 10 minuti può tracciare una riga in diagonale o usare le virgolette</p>	<p>È da solo o con persone che conosce? Non risposta se sta dormendo, trasportato o se sta a scuola Indichi se sta facendo un'attività parallela o se è da solo o con le persone che conosce per più di 10 minuti può tracciare una linea verticale Con i bambini conosciuti (con meno di 10 anni o più di 10 anni) Con i familiari non conosciuti</p>	<p>5</p> <p>caffè 7.00 alle 10.00</p>
07.00 - 07.10	Mi sono svegliata		A casa mia	X	07.00 - 07.10
07.10 - 07.20	Mi sono lavata			X	07.10 - 07.20
07.20 - 07.30	Ho svegliato mio figlio			X	07.20 - 07.30
07.30 - 07.40	Ho preparato la colazione	Ho ascoltato la radio			07.30 - 07.40
07.40 - 07.50	Ho fatto colazione	Ho letto il quotidiano			07.40 - 07.50
07.50 - 08.00	Ho lavato i piatti	Ho ascoltato la radio			07.50 - 08.00
08.00 - 08.10	Ho rifatto il letto di mio figlio	" "			08.00 - 08.10
08.10 - 08.20	Sono andata al nido per accompagnare mio figlio	Ho parlato con mio figlio	A piedi	X	08.10 - 08.20
08.20 - 08.30	Sono andata al lavoro		In autobus	X	08.20 - 08.30
08.30 - 08.40	Lavoro (prima o unica occupazione)		In ufficio		08.30 - 08.40
08.40 - 08.50			" "		08.40 - 08.50
08.50 - 09.00			" "		08.50 - 09.00
09.00 - 09.10			" "		09.00 - 09.10
09.10 - 09.20			" "		09.10 - 09.20
09.20 - 09.30			" "		09.20 - 09.30
09.30 - 09.40			" "		09.30 - 09.40
09.40 - 09.50			" "		09.40 - 09.50
09.50 - 10.00			" "		09.50 - 10.00

Tracciare una riga in verticale
 per indicare che è da solo
 o con altre persone che
 conosce per più di 10 minuti

Tracciare una riga in verticale
 o usare le virgolette
 per indicare che la permanenza in un luogo
 o in un mezzo di trasporto
 dura per più di 10 minuti

Tracciare una riga in verticale
 o usare le virgolette
 per indicare una attività
 dura più di 10 minuti

Stia segnalando tutti gli spostamenti, precisando il motivo per cui si sposta?
Non dimentichi di indicare per ciascuna attività che svolge se è solo o con qualcuno!

Faccia attenzione a non indicare più di un'attività nello stesso riquadro!
Ricordi di distinguere l'occupazione principale del secondo lavoro,
indicando lavoro principale, altro lavoro (secondo lavoro, ecc.).

In un'altra colonna il rispondente deve riportare la presenza di altre persone (con *items* precodificati). Anche le persone con cui o in presenza delle quali vengono svolte le attività, non solo forniscono informazioni importanti per la ricostruzione delle interazioni che caratterizzano il tempo quotidiano, ma contribuiscono anche a connotare in maniera più specifica le attività svolte.

Infine, nell'indagine 2002-2003 è stato inserita una quarta colonna, assente nella rilevazione del 1988-1989, dove gli intervistati devono riportare il luogo in cui si trovano o il mezzo di trasporto che stanno utilizzando. Si tratta di un'innovazione rispetto a quanto suggerito da Eurostat, ovvero di dedurre l'informazione sul luogo dalle colonne riservate alle attività: tuttavia, non sempre il luogo è esplicitamente indicato e di conseguenza non sempre è deducibile dal contesto. Da una prima valutazione *ex post* di questa innovazione introdotta nell'ultima rilevazione, emerge che sebbene la descrizione del luogo presenti un livello di mancata risposta parziale più elevato rispetto alla descrizione delle attività, la scelta di prevedere una colonna *ad hoc* ha indotto i rispondenti a fornire maggiori dettagli nella descrizione degli spostamenti, che restano una delle attività di più difficile ricostruzione e codifica a causa della mancanza di informazioni dettagliate. Dunque l'aggiunta di una colonna per la descrizione del luogo ha indubbiamente facilitato l'identificazione degli spostamenti e la ricostruzione dei circoli ad essi connessi. Del resto la caratterizzazione spaziale delle attività è un indispensabile completamento delle informazioni temporali sulle stesse, oltre che uno strumento essenziale alla pianificazione della vita urbana.

Risulta evidente da quanto descritto finora, che la compilazione del diario è compito affatto semplice. È pertanto necessario favorirne la compilazione da parte dei rispondenti, anche utilizzando espedienti grafici che evitino il commettersi di certi errori. A tal fine è importante costruire uno strumento pratico in termini di dimensioni, ma anche piacevole in termini estetici. Per migliorare l'aspetto estetico e coinvolgere maggiormente i rispondenti, sulla copertina del diario giornaliero sono state inserite foto che ritraggono momenti della vita quotidiana, in modo da far sentire ciascuna categoria di rispondenti (lavoratori, madri, anziani, eccetera.) protagonisti della rilevazione. È stata prestata particolare cura alla pagina di istruzioni sulla compilazione, attraverso il ricorso a caratteri e colori che evidenziassero le informazioni chiave da raccogliere. Sono stati riportati, in coda ad ogni pagina dello schema orario da compilare, dei *warning* con l'obiettivo di limitare gli errori che si sapevano più frequenti nella compilazione dei diari. A tale proposito è stata ricordata la necessità di registrare le attività svolte ogni due o tre ore, per non dimenticare di trascriverne qualcuna; di riempire tutti gli intervalli temporali, senza tralasciarne nessuno; di indicare il prolungamento di un'attività oltre i 10 minuti, con una linea che congiunge tutti gli intervalli per l'intera durata dell'attività; di indicare con chiarezza i motivi degli eventuali spostamenti; eccetera.

Prospetto 7.1 - Variabili rilevate tramite gli schemi orari del diario giornaliero e del diario settimanale dell'indagine multiscopo Uso del tempo 2002-2003

VARIABILI	Quesiti
DIARIO GIORNALIERO	
Attività principale	Orario di inizio, orario di fine, Descrizione dell'attività
Attività contemporanea	Orario di inizio, orario di fine, Descrizione dell'attività
Luogo/mezzo	Orario di inizio, orario di fine, Descrizione del luogo o del mezzo utilizzato per spostarsi
Persone presenti	Orario di inizio, orario di fine, indicazione delle persone presenti
DIARIO SETTIMANALE	
Intervalli orari di lavoro retribuito	Orario di inizio e orario di fine di ciascun intervallo di lavoro svolto in ciascun giorno della settimana a partire dal primo giorno di compilazione

Figura 7.2 - Il diario settimanale

DIARIO SETTIMANALE

1. In quali ore ha lavorato in ciascun giorno della settimana a partire dal giorno di compilazione del diario giornaliero? (per esempio, se ha compilato il diario giornaliero il 5 giugno, faccia riferimento alla settimana dal 5 all'11 giugno)

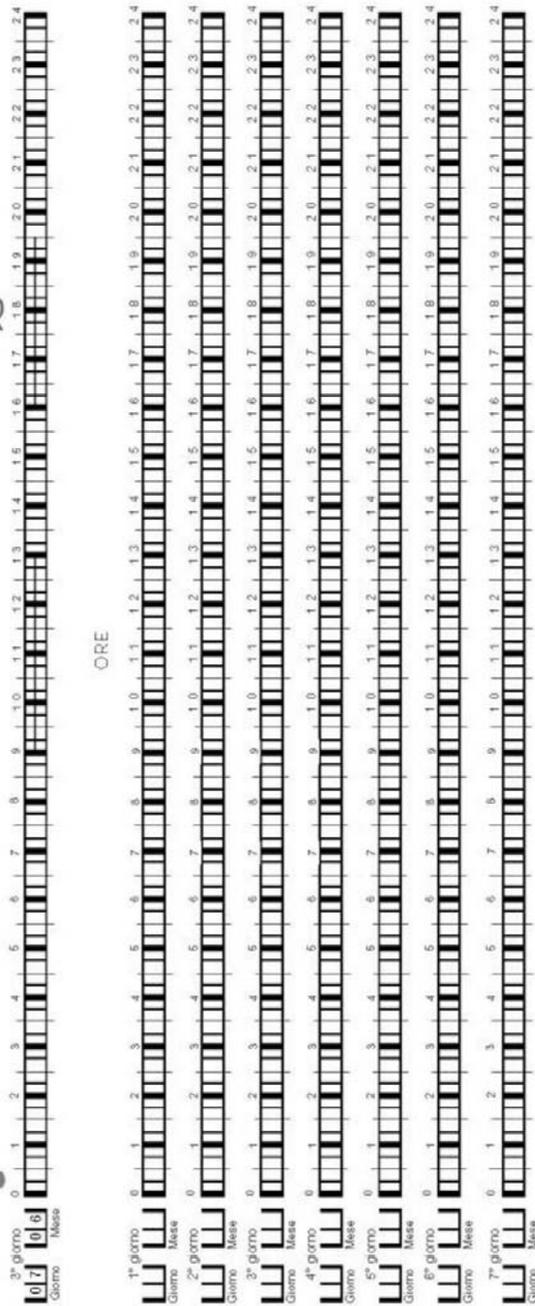
- Non ho lavorato durante la settimana 99



Lo schema sottostante serve a conoscere il tempo che ha dedicato al lavoro nel corso della settimana designata ovvero a partire dal giorno di compilazione del diario giornaliero.

- ATTENZIONE:
- Scrive le date di riferimento (giorno e mese) nei riquadri a sinistra dello schema orario relativo a ciascun giorno.
 - Ogni ora è suddivisa in 4 intervalli di 15 minuti.
 - Tracci una linea per indicare le ore di lavoro prestate, così come è riportato nell'esempio a fine pagina, includendo gli straordinari e le brevi interruzioni (es. per colazione) ed escludendo la pausa per il pranzo ed i tempi impiegati negli spostamenti dall'abitazione al lavoro e viceversa.
 - Includa anche l'eventuale secondo lavoro o il lavoro svolto a casa, purché sia retribuito.

Guardi l'esempio prima di compilare lo schema!



2. La settimana descritta è stata una settimana lavorativa normale o particolare?

- Normale 1
 Particolare 2
 (Se particolare)
 3. Per quale motivo?
 Non risponde 9

Il diario settimanale (Figura 7.2), anch'esso da autocompilare, presenta la struttura di una scheda ed è rivolto alle persone di 15 anni e più. Esso mira alla rilevazione esatta delle ore dedicate al lavoro retribuito (al netto della pausa pranzo e delle altre pause) per ciascuno dei giorni della settimana di riferimento (ovvero, quella che inizia con il giorno designato per la compilazione del diario giornaliero). Per ciascun giorno vengono dunque rivelati i diversi intervalli temporali dedicati al lavoro.

Esso dunque integra le informazioni fornite dal diario giornaliero in merito all'orario di lavoro, ampliando il periodo di osservazione dalla singola giornata all'intera settimana, ritenuta l'intervallo temporale più idoneo alla stima del tempo lavorativo. La distribuzione del tempo lavorativo sui giorni della settimana sarebbe infatti difficile da rilevare a livello individuale con uno o anche due diari giornalieri. La settimana, inoltre, consente di cogliere le variazioni intrapersonali del tempo lavorativo tra i vari giorni della stessa. Il diario settimanale non viene compilato solo dagli occupati ufficiali, ma da tutti quanti hanno svolto almeno quindici minuti di lavoro nell'arco della settimana considerata: per tale motivo, coglie tutte le tipologie di attività lavorativa, compreso il lavoro sommerso. Inoltre, consente di analizzare i legami e gli eventuali incastri delle ore lavorative dai vari componenti della famiglia.

7.2.2 - Il questionario: le informazioni sull'individuo e sulla famiglia

Sebbene i diari costituiscano gli strumenti principe di questa rilevazione, ad essi è necessario comunque affiancare un questionario che consenta di raccogliere informazioni sulle caratteristiche socio-anagrafiche degli intervistati, la struttura della famiglia e altre informazioni di contesto. Ovviamente, però, il questionario individuale deve essere uno strumento snello e di semplice compilazione proprio per lasciare ai diari lo spazio di cui necessitano. Ad ogni modo, a livello europeo viene data particolare rilevanza all'obiettivo di cogliere attraverso di esso l'universo variegato della realtà lavorativa, utilizzando le definizioni delle indagini sulle Forze di Lavoro relativamente ai principali aggregati sul mercato del lavoro: tale scelta si prefigge di garantire una comparabilità dei dati anche in termini di variabili strutturali.

La necessità di indagare la condizione lavorativa nelle indagini *Usa del tempo* è dovuta ad una serie di fattori, tra cui l'importanza della dimensione quantitativa del tempo lavorativo nel corso della giornata, la capacità del tempo di lavoro di influenzare i tempi di non lavoro, e le trasformazioni recenti del mondo del lavoro.

Nel questionario individuale sono stati pertanto inseriti dei quesiti che consentono di cogliere le caratteristiche dell'attività lavorativa svolta, il regime orario lavorativo, le relazioni tra tempi di lavoro e tempi di non lavoro (tempo familiare, tempo di svago, eccetera). Vengono inoltre indagate le modalità di sovrapposizione tra tempi di versi, per esempio lo sconfinamento del tempo di lavoro nel tempo familiare e viceversa, del tempo di lavoro nel tempo libero e le ragioni di tali sconfinamenti. Particolare attenzione viene posta alla necessità di rilevare l'efficacia degli strumenti di flessibilità/organizzazione dell'orario di lavoro ai fini della conciliazione tra lavoro e famiglia, con lo stesso obiettivo viene indagata la fruizione delle misure a sostegno della maternità/paternità incentivate dalla legge n.53 del 2000.⁵

⁵ Il Dpo ha infatti scelto di finanziare l'inserimento, nel questionario individuale predisposto per la rilevazione *Usa del tempo* 2002-2003, di un modulo di quesiti *ad hoc*, in grado di cogliere le differenze di genere a livello territoriale e settoriale, nella convinzione che l'indagine in oggetto fornisca "il più elevato livello di qualità nelle informazioni necessarie allo studio della conciliazione lavoro-famiglia"; sia "la sola a garantire la comparabilità a livello europeo"; garantisca "un elevato livello di qualità con riferimento al lavoro domestico e di cura, e al suo intrecciarsi con l'articolarsi dei tempi di lavoro".

Infine, un questionario per intervista familiare, consente di rilevare alcune informazioni sull'unità familiare intervistata e tradizionalmente indagate dalle indagini Multiscopo (caratteristiche dell'abitazione, ricorso a servizi privati, possesso di beni durevoli, eccetera).

Prospetto 7.1 - Aree tematiche indagate tramite i quesiti del questionario individuale, del diario giornaliero e del questionario familiare dell'indagine multiscopo Uso del tempo 2002-2003

SEZIONE	Informazioni individuali (a)
Caratteristiche strutturali	Sesso, anno di nascita, stato civile, titolo di studio, condizione rispetto al mercato del lavoro e contesto familiare
Formazione	Iscrizione corsi, distanza sede del corso, tipo di scuola (privata o pubblica), giorni e ore di frequenza scolastica
Condizioni di salute	Stato di salute, malattie croniche o invalidità
Situazione lavorativa	Svolgimento di un'attività lavorativa, durata dell'inattività, motivo dell'inattività, professione, posizione lavorativa, numero di dipendenti, settore di attività economica, distanza dal luogo di lavoro, tipo di lavoro, giorni e ore di lavoro, secondo lavoro
Famiglia, lavoro, tempo libero	Tempo di lavoro trascorso con i familiari, rapporto tra tempo di lavoro e tempo libero, lavoro a casa, frequenza e motivi del lavoro a casa, attività lavorative svolte a casa
Lavoro alle dipendenze	Regime orario, motivi del regime orario, motivi del part time, propensione al part time, svolgimento ore di straordinario, modalità compensative dello straordinario, organizzazione dell'orario di lavoro, flessibilità orario di lavoro, fruizione della flessibilità, interesse per il telelavoro, motivi del non interesse per il telelavoro, fruizione di congedi retribuiti per la formazione
Maternità/paternità	Fruizione astensione obbligatoria, numero di giorni e percentuale di retribuzione, fruizione permessi per allattamento, fruizione astensione facoltativa e percentuale di retribuzione, motivo della non fruizione dell'astensione facoltativa, fruizione congedo per malattia del figlio,
Lavoro autonomo	Flessibilità oraria, regime orario, organizzazione orario di lavoro, interruzioni dell'attività lavorativa, motivi e durata dell'interruzione
Lavoro in passato	Lavoro passato, motivo del non lavoro, professione, posizione nella professione, numero di dipendenti, settore di attività economica, motivo della conclusione dell'attività lavorativa, percezione della conclusione dell'attività lavorativa, licenziamento/dimissioni in occasione di gravidanza, momento del licenziamento/dimissioni
Ricerca di lavoro	Ricerca di lavoro, attività di ricerca, orario di lavoro preferito, disponibilità al lavoro, motivi della non ricerca di lavoro
Studio e lavoro del padre	Titolo di studio del padre, condizione professionale del padre, posizione nella professione del padre, numero di dipendenti e settore di attività economica del padre
Notizie sul giorno di compilazione del diario	Momento della compilazione, tipo di giornata descritta, motivo della particolarità della giornata, condizioni atmosferiche
Condizioni di salute	Stato di salute
Il tempo dei bambini e dei giovanissimi	Tempo da dedicare alle attività, persone a cui dedicare più tempo
Percezione del tempo e grado di soddisfazione	Percezione del tempo, tempo vuoto, sensazione di stress, fonte di stress, tempo con altri, difficoltà di conciliazione, soddisfazione per aspetti della vita, soddisfazione divisione lavoro domestico, soddisfazione lavoro di cura

(a) Le informazioni individuali sono rilevate tramite il questionario individuale e tramite quesiti posti in coda allo schema orario del diario giornaliero.

Prospetto 7.1 segue - Aree tematiche indagate tramite i quesiti del questionario individuale, del diario giornaliero e del questionario familiare dell'indagine multiscope Uso del tempo 2002-2003

SEZIONE	Informazioni familiari
Caratteristiche strutturali	Numero componenti, tipologia familiare
Abitazione e condizioni di vita	Tipo di abitazione, titolo di occupazione dell'abitazione, numero di stanze, pertinenze dell'abitazione, seconda casa
Lavori per l'abitazione	Interventi sull'abitazione
Coltivazione di piante ed allevamento di animali	Coltivazione piante ed allevamento di animali
Elettrodomestici, computer, mezzi di trasporto	Beni durevoli posseduti
Servizi privati alla famiglia	Ricorso a colf, baby sitter, assistente per anziani
Situazione economica e reddito	Giudizio sulle risorse economiche, reddito familiare

7.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine

Le informazioni sono raccolte a periodicità quinquennale con tecnica Papi. La rete di rilevazione è costituita dai rilevatori comunali che si recano presso l'abitazione della famiglia per effettuare l'intervista.

La popolazione di riferimento come in tutte le indagini Multiscope è rappresentata dalle famiglie residenti sul territorio nazionale. L'unità di rilevazione è la famiglia di fatto, di cui vengono intervistati tutti i componenti.

Sebbene a livello internazionale, la soglia minima di età per la compilazione del diario giornaliero sia di dieci anni, in Italia si è scelto, come nella precedente indagine del 1988-1989 di chiedere anche ai bambini di tre anni e più di compilare il diario giornaliero, ovviamente chiedendo alla madre o a un altro adulto della famiglia, quando necessario, di compilare il diario che descrive la giornata del bambino. Tale scelta scaturisce dalla forte domanda, proveniente dal mondo scientifico, di informazioni sulle condizioni di vita dell'infanzia. e più devono compilare il diario giornaliero.

Il disegno campionario è stato impostato in modo da garantire la produzione di stime per due diverse dimensioni: territoriale e temporale. In merito alla prima dimensione, l'obiettivo è di pervenire a stime per ripartizione geografica, regione e tipo di comune; per quanto riguarda la seconda dimensione, il disegno consente di ottenere stime per trimestre e per quattro diversi tipi di giorno: lunedì-venerdì, sabato, domenica, giorno medio settimanale⁶.

Il disegno di campionamento è quello usualmente adottato per le indagini Multiscope: ovvero, a due stadi con stratificazione al primo stadio (comuni) ed estrazione sistematica al secondo (famiglie). La stratificazione viene effettuata all'interno dei domini di stima formati dalle combinazioni di regioni e tipologie di comuni⁷. Le famiglie campione sono state estratte

⁶ La necessità, oggi condivisa a livello internazionale, di fornire stime per quattro diversi tipi di giorno è comunque una conquista dei paesi mediterranei a seguito di una lunga discussione in ambito europeo. I paesi anglosassoni erano infatti orientati a produrre stime per due tipi di giorni (*week day e week end day*), poiché l'uso del tempo nei paesi nordici non risulta molto differenziato tra sabato e domenica. Una posizione diversa, invece, era quella dei paesi mediterranei nei quali è forte la differenza in termini di attività svolte tra il giorno del sabato (in molti casi lavorativo) e il giorno della domenica. Questa posizione ha avuto la meglio, al punto che oggi le linee guida Eurostat suggeriscono di impostare il disegno campionario in modo da pervenire a stime per quattro diversi tipi di giorno.

⁷ Nella rilevazione del 2002-2003 si è ritenuto tuttavia opportuno contenere il numero di unità di primo stadio (Comuni) in modo da poter intensificare il monitoraggio su un numero ridotto di unità territoriali. Pertanto, per garantire la necessaria numerosità campionaria delle unità di secondo stadio (famiglie), è stato innalzato da 24 a 36 famiglie il numero minimo di famiglie campione per comune, necessario per definire le soglie per la formazione degli strati all'interno di ciascun dominio di stima, con la sola

dalle liste anagrafiche comunali: il campione teorico di famiglie ammontava per l'indagine in oggetto a 26 mila 214 unità.⁸

I comuni Nar (non autorappresentativi) hanno effettuato l'intervista per un solo mese all'interno di ciascun trimestre dell'anno⁹. Si è fatta però attenzione che gli strati fossero formati di almeno tre comuni (ognuno dei quali ruotasse all'interno dei trimestri), in modo che ciascuno strato fosse rappresentato in ogni sub-campione mensile. Per i comuni che hanno effettuato la rilevazione con cadenza trimestrale, la scelta dei mesi (1°, 2° o 3° di ciascun trimestre) è stata effettuata in modo casuale. I comuni autorappresentativi (Ar), hanno svolto la rilevazione ogni mese, così da non sbilanciare il campione da un mese all'altro¹⁰.

Il campione è stato ripartito equamente tra i diversi tipi di giorno della settimana: 1/3 per i feriali (lun. - ven.); 1/3 per il sabato; 1/3 per la domenica. In questo modo, le famiglie di ciascun giorno dal lunedì al venerdì sono circa 1/5 di quelle del sabato o della domenica. L'assegnazione di ciascuna famiglia ad uno specifico giorno della settimana è stata effettuata secondo una procedura casuale.

In altri termini, la necessità di cogliere le variazioni nello svolgimento delle diverse attività ed in genere sull'uso del tempo, a seconda non solo delle diverse ore del giorno, ma anche dei diversi giorni della settimana, e delle stagioni dell'anno, ha reso necessaria la distribuzione delle interviste lungo un lasso di tempo ragionevolmente lungo da consentire di rilevare tali variazioni¹¹. A tale scopo il ciclo di durata annuale, articolato in tutte le sue fasi stagionali, alle quali si adeguano molti fenomeni sociali, è il periodo di osservazione ritenuto a livello internazionale più adeguato per compilare un bilancio del tempo. Inoltre ogni giorno di ciascuna settimana e di ciascun mese è compreso nella rilevazione in quanto possono esserci dei cicli di durata inferiore all'anno, che debbono essere comunque rilevati: nella settimana, per esempio, possono esserci dei giorni nei quali si concentrano determinate attività (lo *shopping* del sabato, la messa domenicale, eccetera); analogamente, possono esserci delle attività che si concentrano in momenti particolari del mese (gli acquisti in relazione all'incasso degli stipendi, i pagamenti delle utenze presso gli uffici postali, eccetera). Non è inoltre opportuno escludere dalla rilevazione i cosiddetti periodi anomali perché si correrebbe il rischio di escludere dal bilancio o comunque sottostimare alcune attività che si concentrano proprio in quei mesi (si pensi ad esempio alle attività del tempo libero nei mesi estivi o ai lavori stagionali).

Dopo l'abbinamento casuale tra ciascuna famiglia e uno specifico giorno, in riferimento al quale fornire le informazioni relative all'uso del tempo, né la famiglia, né il rilevatore possono modificare il giorno previsto di compilazione dei diari in base a criteri di comodità o di altro, in quanto ciò genererebbe una distorsione del bilancio del tempo, tanto maggiore quanto più la

eccezione dei comuni fino a 2000 abitanti. In questo modo è stato possibile ridurre a 509⁷ il numero di Comuni campione, contro i circa 800 delle altre indagini campionarie sulle famiglie. Tale scelta sebbene comporti un incremento dell'errore campionario (per effetto della correlazione intra-comunale), facilita al contempo la messa in opera di opportune procedure di selezione e formazione dei rilevatori.

⁸ Per l'esattezza 23 mila 734 del campione base e le rimanenti 2 mila 480 dell'ampliamento richiesto dal Comune di Torino interessato a stime subregionali relativamente ai fenomeni indagati dall'indagine.

⁹ I trimestri sono: aprile-giugno 2002, luglio-settembre 2002, ottobre-dicembre 2002, gennaio-marzo 2003.

¹⁰ Tuttavia, per ovviare sia ai casi di comuni non autorappresentativi con eccessivo numero di famiglie nel mese del trimestre fissato per la rilevazione, sia ai casi di comuni autorappresentativi con un numero troppo basso di famiglie mensili, è stato necessario fissare un numero minimo di famiglie/mese sia per l'uno che per l'altro tipo di comuni e di conseguenza correggere, ove necessario, la periodicità della rilevazione per alcuni comuni. Così, fissando il numero minimo di famiglie/mese a 4, i comuni con 48 o più famiglie totali hanno effettuato la rilevazione ogni mese, mentre gli altri l'hanno effettuata trimestralmente.

¹¹ Sebbene sia preferibile chiedere agli intervistati di compilare due diari giornalieri, uno per un giorno feriale (lunedì-venerdì), l'altro per il sabato o la domenica, in modo da studiare la variazione intra-personale nell'uso del tempo, l'Italia ha scelto di richiedere la compilazione di un solo diario giornaliero. Tale scelta, pur precludendo la possibilità di un'analisi della variazione intra-individuale nell'uso del tempo, consente di ridurre il carico di lavoro sui rispondenti e di contenere il tasso di mancata risposta totale.

scelta del giorno è legata al tipo e all'intensità delle attività che in quel giorno ci si aspetta di svolgere. Infatti, giorni più o meno densi di attività, trascorsi al lavoro o in vacanza, a casa, o in viaggio, "normali" o "particolari" devono essere tutti contabilizzati per determinare in maniera corretta qual è la ripartizione complessiva del tempo tra le diverse attività.

Tuttavia, in caso di non disponibilità della famiglia (o di altra difficoltà) a compilare il diario giornaliero nella data prevista dal calendario teorico, è previsto un meccanismo di posticipazione della data, per un massimo di tre settimane (cinque nei mesi di luglio e agosto), lasciando però invariato il giorno della settimana previsto.

Tutti i componenti della famiglia devono compilare il diario giornaliero e quello settimanale per la stessa giornata/settimana, in modo da rendere possibile l'analisi delle relazioni intra-familiari nell'uso del tempo. Infatti, solo attraverso la contemporanea compilazione dei diari da parte dei componenti della famiglia campione è possibile ricostruire i processi interattivi che si instaurano tra di essi, sia attraverso la condivisione delle attività svolte, sia attraverso le relazioni esistenti tra le attività svolte da ciascun membro e quelle svolte dagli altri.

8. L'indagine trimestrale Viaggi, vacanze e aspetti della vita quotidiana

8.1 - Aspetti generali e obiettivi dell'indagine

L'indagine trimestrale Viaggi, vacanze e vita quotidiana,¹ nata nel 1997, rappresenta un'importante fonte informativa per conoscere i movimenti e i comportamenti turistici della popolazione residente nel Paese.

Attraverso le informazioni raccolte direttamente presso le famiglie, ovvero dal lato della domanda, è possibile costruire indicatori per la quantificazione del fenomeno turistico e per l'analisi dei comportamenti turistici della popolazione. Queste informazioni integrano e completano i dati sul turismo, dal lato dell'offerta, riferiti ai movimenti turistici nelle strutture ricettive alberghiere ed extra-alberghiere.

Un aspetto qualificante dell'indagine consiste, inoltre, nella possibilità di disporre di informazioni per distinguere il segmento di popolazione che viaggia da quello che non viaggia, avendo a disposizione una vasta gamma di informazioni utili ad analizzare le caratteristiche di entrambi i target.

L'Italia ha, comunque, una lunga tradizione nella realizzazione di indagini sulla domanda turistica. I primi dati disponibili risalgono al 1959, anno in cui per la prima volta l'Istat rileva informazioni sui periodi di vacanza² trascorsi dai residenti in Italia, attraverso un'indagine campionaria sulle famiglie. Nel 1959 le persone che andavano in vacanza erano appena il 13 per cento della popolazione.

Il boom economico degli anni '60 vede un sostanziale sviluppo del settore turistico; a metà degli anni '60 è, infatti, il 21 per cento della popolazione ad andare in vacanza. Ne segue un forte interesse nei confronti del fenomeno, interesse che dal punto di vista statistico si concretizzerà nella realizzazione di una serie di indagini sulle vacanze, ripetute dall'Istat con periodicità pluriennale.³

Con gli anni '80 il fenomeno assume una forte rilevanza sociale. Si modificano i costumi ed il modo di vivere la vacanza che diventa un evento sempre più frequente e diffuso. Trascorrere almeno un periodo di vacanza nel corso dell'anno è ormai un aspetto determinante nello stile di vita degli italiani: agli inizi degli anni '80 il fenomeno riguarda annualmente il 43 per cento della popolazione residente, raggiungendo nel 1985 il 46 per cento.

Rispetto alle prime edizioni, le indagini sulle vacanze si arricchiscono nei contenuti, fornendo nuovi elementi per una conoscenza più dettagliata del fenomeno, in particolare privilegiando gli aspetti sociali e comportamentali della domanda turistica piuttosto che quelli congiunturali, già rilevati mensilmente attraverso le rilevazioni statistiche sull'offerta turistica.

A partire dal 1993, nell'ambito di una maggiore attenzione alla vacanza ormai sempre più diffusa nello stile di vita dei cittadini, l'Istat decide di rilevare annualmente il fenomeno come aspetto della vita sociale del Paese, introducendo nell'indagine annuale multiscopo Aspetti della vita quotidiana⁴ una sezione per la raccolta delle principali informazioni sulle vacanze di lunga

Il capitolo è stato redatto da: Monica Perez.

¹ Nel proseguo l'indagine è denominata Viaggi e vacanze.

² Per vacanza, nella sua accezione più generale, si intende un viaggio svolto per motivi prevalenti di relax, piacere, svago o riposo.

³ Limitatamente ai viaggi per vacanza, l'indagine è stata ripetuta per gli anni 1965, 1968, 1972, 1975, 1978, 1982 e 1985.

⁴ Per informazioni sull'indagine si veda il capitolo 2.

durata, cioè sui viaggi effettuati per motivi di piacere e svago per un periodo di almeno quattro notti.

Nel 1993, mantenendo la consuetudine di rilevare periodicamente i comportamenti della domanda turistica, viene realizzata anche un'indagine specifica sulle vacanze, come approfondimento tematico dell'indagine Aspetti della vita quotidiana.

È però a partire dal 1997, nell'ambito del programma nazionale attuato per impiantare un nuovo Sistema informativo sul turismo coerente con le esigenze dell'Unione europea, che l'Istat, attraverso l'indagine Viaggi e vacanze, inizia a rilevare informazioni più complete sul modo di viaggiare dei residenti, aggiungendo un nuovo importante tassello al Sistema di indagini Multiscopo.

L'indagine trimestrale Viaggi e vacanze fornisce infatti per la prima volta un quadro completo dei movimenti turistici dei residenti, indagando non soltanto sulle vacanze di lunga durata, fenomeno già osservato nelle indagini precedenti, ma anche sulle vacanze di breve durata e sui viaggi di lavoro. Oltre alle vacanze considerate nella loro accezione più comune vengono altresì rilevati i viaggi effettuati per altri motivi personali non considerati nelle precedenti indagini, come i viaggi per visitare parenti e/o amici, per motivi religiosi o di pellegrinaggio, per trattamenti di salute o cure termali.

Inoltre, la conduzione dell'indagine in modo continuativo con periodicità trimestrale permette di disporre di informazioni sulla domanda turistica dei residenti con maggiore frequenza e tempestività rispetto al passato, consentendo di rispondere in modo più puntuale alla crescente esigenza informativa sul turismo che negli anni è andata manifestandosi.

La peculiarità della tecnica Cati e la cadenza trimestrale rendono l'indagine un potente strumento di rilevazione di aspetti sociali da indagare nel breve periodo. L'indagine, infatti, contempla nel modello di rilevazione la presenza di una sezione "open" che può essere periodicamente modificata e adattata ad accogliere quesiti inerenti tematiche di natura sociale, diverse dal fenomeno del turismo.

In questo modo l'indagine mette trimestralmente a disposizione del sistema Multiscopo un "contenitore" utilizzabile sia a fini strettamente informativi, per rilevare informazioni relative ad argomenti sui quali si intende raccogliere velocemente informazioni statistiche, sia a fini sperimentali, per testare o validare modalità di formulazione di quesiti.

La progettazione e la realizzazione dell'indagine Viaggi e vacanze, che prende avvio nel 1997 con la ristrutturazione del Sistema informativo nazionale delle statistiche sul turismo, si inserisce nell'ambito del processo di armonizzazione europeo che si realizza con l'adozione della Direttiva 95/57/Ce⁵ del 23 novembre 1995.

Il processo di regolamentazione delle statistiche del turismo inizia a partire dagli anni '80 con un'intensa attività internazionale per definire le linee guida che, poi negli anni '90, hanno portato alla definizione della Direttiva comunitaria sulle statistiche del turismo e alla messa a punto di riferimenti metodologici e normativi divenuti elementi cardine nel settore delle statistiche del turismo.

Sul fronte internazionale si riflette l'esigenza sempre più sollecitata a vari livelli di utenza (istituzioni governative, istituzioni locali, attori privati, associazioni di categoria, mondo accademico, eccetera) di disporre di un sistema informativo armonizzato in grado di rispondere ai bisogni di conoscenza e analisi di un fenomeno, quale appunto quello turistico, che assume dimensioni e importanza sempre maggiori nel quadro dell'economia e dello sviluppo dei Paesi.

Si tratta, dunque, di disporre di indicatori armonizzati nei contenuti per offrire un quadro d'insieme sulle dimensioni che assume il fenomeno turistico nei e tra i vari paesi, che siano al

⁵ La Direttiva 95/57/CE del 23 novembre 1995 è stata adottata dalla Decisione del Consiglio dell'Unione Europea del 9 dicembre 1998 ed è stata recepita a livello nazionale dal decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 25 settembre 1998.

contempo efficienti anche sul piano della tempestività per poter reggere il passo con la rapida predisposizione di piani di intervento per un'adeguata pianificazione di politiche nel settore.

Ne consegue, in ambito europeo, l'individuazione di una metodologia comune⁶ in grado di delimitare il campo di osservazione del fenomeno turistico stabilendo, al contempo, i concetti, le definizioni e le soglie utili a identificare i movimenti turistici, nonché criteri di classificazione omogenei e standardizzati.

La Direttiva sulle statistiche del turismo nasce, quindi, con l'obiettivo di rispondere a tali bisogni. Essa regola la raccolta, l'elaborazione e la trasmissione ad Eurostat di dati statistici sull'offerta e sulla domanda turistica a livello comunitario, definendo, tra l'altro, il tessuto concettuale e definitorio necessario per la raccolta di dati armonizzati sul turismo.

L'Italia, fin dall'inizio, è stata tra i paesi trainanti nello sviluppo del processo di attuazione della Direttiva, grazie alla pregressa e pluriennale esperienza acquisita nel campo delle rilevazioni sul turismo sia dal lato della domanda sia dal lato dell'offerta.

Il processo che ha portato all'armonizzazione delle statistiche europee sul turismo ha significato, inoltre, la ricerca di standard per lo più condivisi anche da altre istituzioni e organismi presenti sulla scena internazionale in materia di statistiche del turismo come l'*Ocse* e il *Wto* (*World tourism organization*). A tal fine, all'attività svolta in ambito europeo è stato necessario affiancare attività di interazione e raccordo con altri organismi internazionali.

Il percorso finora compiuto nel settore delle statistiche del turismo non può comunque ritenersi concluso. Malgrado gli standard dettati dalla Direttiva e gli sforzi compiuti dai paesi nell'adeguamento dei propri sistemi statistici nazionali alle esigenze comunitarie, vi sono ambiti in cui le informazioni statistiche sul turismo non sono ancora del tutto allineate e armonizzate tra i Paesi. I principali problemi riguardano i criteri di classificazione delle strutture ricettive, le tecniche di raccolta dati, le metodologie di stima talvolta utilizzate, i periodi di riferimento utilizzati nella raccolta dei dati. Su questo fronte sono ancora oggi indirizzate parte delle attività svolte in ambito europeo.

Inoltre, il sistema informativo europeo attualmente esistente offre gli strumenti per la misurazione e comprensione del fenomeno nelle sue principali manifestazioni. Ma l'evoluzione del fenomeno turistico e il bisogno informativo su nuovi contesti stanno stimolando la ricerca di ulteriori metodologie e indicatori, in ambito europeo e, più in generale, internazionale, in grado di offrire elementi per un'analisi più esaustiva e compiuta del fenomeno.

Ci si riferisce, in particolare, alla promozione da parte dell'Unione europea, come da parte di altri organismi internazionali, di strumenti quali i Conti Satellite del Turismo per la misurazione dell'impatto che il turismo esercita sull'economia dei singoli paesi, nonché lo sviluppo di metodologie in grado di produrre indicatori utili a misurare con maggiore accuratezza aspetti peculiari del fenomeno turistico o finora non contemplati nella Direttiva come, ad esempio, l'entità dei movimenti escursionistici, l'entità e le caratteristiche dell'offerta di alloggi privati destinati ad uso turistico (a completamento delle informazioni sui movimenti in queste tipologie di alloggio già rilevate dal lato della domanda per la Sezione C della Direttiva), l'individuazione di un set di indicatori per valutare l'impatto del turismo sull'ambiente.

Recentemente, inoltre, in ambito europeo si è manifestato il bisogno di riesaminare la rilevanza dell'insieme di indicatori presenti nella Direttiva per poter meglio rispondere ai bisogni informativi dell'utenza.

Questi elementi sono al vaglio di gruppi di lavoro internazionali che operano per definire gli strumenti operativi utili ad affrontare le problematiche emergenti. Fra questi, in ambito Eurostat, è stata istituita una *Task Force*, di cui l'Italia fa parte, avente il compito di procedere alla revisione della Direttiva e all'implementazione dei Conti Satellite sul Turismo.

⁶ Manuale "Metodologia comunitaria delle statistiche del turismo", Metodi e nomenclature, Eurostat, 1998.

Con riferimento agli obiettivi, l'indagine Viaggi e vacanze rileva le vacanze e i viaggi per lavoro effettuati dai residenti sia all'interno del territorio nazionale (*domestic tourism flows*) che verso l'estero (*outbound o outgoing tourism flows*).

L'adozione della Direttiva ha introdotto concetti e definizioni standard in modo da renderli univoci per tutti i Paesi dell'Unione europea per consentire la comparabilità dei dati a livello internazionale.

In particolare, il turismo è definito, in senso lato, dall'insieme delle attività e dei servizi riguardanti le persone che si sono spostate al di fuori del loro "ambiente abituale", per trascorrere un periodo di tempo in vacanza oppure per motivi di lavoro. Costituiscono, pertanto, flusso turistico soltanto i viaggi e gli spostamenti effettuati al di fuori dell'ambiente abituale, dove per "ambiente abituale" va inteso, oltre al luogo dove si vive, anche qualsiasi altra località frequentata settimanalmente con soste di almeno un pernottamento.

Ai fini dell'individuazione dei flussi turistici, vengono, pertanto, esclusi i viaggi abitualmente effettuati con pernottamento nella stessa località con frequenza minima settimanale.

I viaggi "abituali" sono comunque rilevati dall'indagine, anche se sono esclusi dalle stime finali sui flussi turistici.

Va inoltre segnalato che, nell'individuazione dei flussi turistici, sono altresì esclusi i soggiorni con durata superiore ai 12 mesi consecutivi e i soggiorni per lavoro per i quali la persona è remunerata nella località visitata.

L'indagine permette, inoltre, di conoscere le caratteristiche e i comportamenti della popolazione che viaggia, nonché di stimare e disporre di informazioni socio economiche sulla popolazione che non viaggia.

In particolare, l'indagine ha per obiettivo la raccolta trimestrale di informazioni sui seguenti aspetti:

- il volume dei movimenti turistici (interni e verso l'estero) in termini di *numero di viaggi, numero di notti e numero di turisti*;
- le caratteristiche del viaggio;
- il profilo del turista;
- la spesa turistica.
- Le informazioni sono abitualmente distinte in base alle seguenti tipologie di viaggi:
- viaggi per vacanza di lunga durata (4 o più notti);
- viaggi per vacanza di breve durata (1-3 notti);
- viaggi per lavoro.

È utile sottolineare che la categoria di viaggi denominati di "vacanza" comprende i viaggi effettuati sia per trascorrere soggiorni di piacere, riposo, svago, relax sia per altri motivi personali come visitare parenti e/o amici, per motivi religiosi o per cure termali o trattamenti di salute.

8.2 - I contenuti informativi

8.2.1 - Il numero e le caratteristiche delle vacanze e dei viaggi di lavoro

Come precedentemente anticipato, le informazioni raccolte attraverso l'indagine Viaggi e vacanze integrano quelle prodotte dal lato dell'offerta turistica, cioè dal lato delle imprese ricettive, che riguardano gli arrivi e le presenze dei clienti (italiani e stranieri) che si rivolgono a

strutture ricettive (alberghiere e complementari) presenti sul territorio nazionale. Rispetto a questo tipo di informazioni, il valore aggiunto espresso dai dati di Viaggi e vacanze può sintetizzarsi in tre aspetti principali.

In primo luogo l'indagine, oltre a fornire informazioni sui viaggi effettuati in Italia (*inbound tourism*), fornisce informazioni sui viaggi all'estero della popolazione (*outbound tourism*) non rilevati, invece, dal lato dell'offerta turistica.

In secondo luogo, l'indagine permette di colmare la mancanza di informazione relativa ai pernottamenti effettuati in strutture private che, ovviamente, sfuggono alle rilevazioni condotte dal lato delle imprese ricettive (offerta turistica). Questo è un aspetto del fenomeno turistico particolarmente rilevante nella realtà italiana, considerando che più della metà dei soggiorni turistici effettuati annualmente dai residenti e oltre il 65 per cento delle presenze turistiche interne è trascorso in alloggi privati, per lo più come ospiti di parenti o amici o soggiornando nelle seconde case o in abitazioni affittate. Questi dati assumono particolare rilievo poiché costituiscono l'unica fonte ufficiale per valutare la quota di "sommerso".

Il terzo aspetto riguarda il contenuto informativo "qualificante" dei flussi turistici. Attraverso l'insieme delle informazioni raccolte sulle caratteristiche e le modalità di viaggio scelte dalla popolazione è possibile segmentare la domanda turistica e qualificare il complesso dei flussi rispetto a specifiche caratteristiche (come per esempio il segmento dei viaggi d'affari - o similmente il segmento dei viaggi personali o di vacanza- per destinazione, mezzo di trasporto, tipo di alloggio, modalità di prenotazione, eccetera). Da questo punto di vista l'indagine rappresenta lo strumento privilegiato per condurre analisi sui comportamenti di viaggio della popolazione, permettendo peraltro di conoscere le caratteristiche socio-demografiche tanto della parte di popolazione che viaggia quanto della parte che non viaggia.

In particolare i contenuti informativi dell'indagine riferiti alle vacanze e ai viaggi di lavoro riguardano il numero dei viaggi e le caratteristiche di ogni singolo viaggio con riferimento al motivo del viaggio, alla destinazione, alla data di inizio, alla durata, all'organizzazione, al tipo di alloggio, alla spesa e ad altre informazioni come descritto nel prospetto 8.1.

Prospetto 8.1 - I principali contenuti informativi dedicati alle vacanze e ai viaggi di lavoro

SEZIONE	Argomenti
NUMERO E TIPO DI VIAGGIO	
Viaggi per motivi di lavoro	Numero di viaggi conclusi nel trimestre anche se iniziati precedentemente
Viaggi di vacanza (piacere, svago, relax, visita a parenti/amici, motivi religiosi, trattamenti di salute e cure termali)	Numero di viaggi conclusi nel trimestre anche se iniziati precedentemente, principale motivo per il quale non ha viaggiato nel trimestre di riferimento
INFORMAZIONI PER OGNI SINGOLO VIAGGIO DI LAVORO	
Motivazione	Motivo principale, motivo secondario
Destinazione	Destinazione principale, comune, provincia, regione di destinazione (se la destinazione principale è l'Italia), stato estero di destinazione (se la destinazione principale è l'estero), destinazioni secondarie (fino a 3 destinazioni secondarie, includendo sia eventuali comuni italiani o stati esteri di destinazione)
Data di inizio	Giorno, mese, anno di inizio
Durata	Numero di notti trascorse trascorse in viaggio
Organizzazione	Ricorso a prenotazioni, modalità di prenotazione, uso di internet per effettuare prenotazioni
Mezzo di trasporto	Tipo di mezzo di trasporto più utilizzato durante il viaggio
Alloggio	Tipo di alloggio principale utilizzato durante il viaggio
Pacchetti turistici e viaggi organizzati	Acquisto di pacchetti viaggio o viaggi organizzati 'tutto compreso' in agenzia, servizi acquistati
Partecipanti al viaggio	Partecipazione al viaggio di altri membri della famiglia, partecipazione di persone non appartenenti alla famiglia
Spesa	Spesa complessiva del viaggio, spesa per il trasporto, restanti spese, spese per pacchetti viaggio, spesa per l'affitto di alloggi privati utilizzati in viaggio, quota di spesa sostenuta in Italia e quota di spesa sostenuta all'estero.
INFORMAZIONI PER OGNI SINGOLO VIAGGIO DI VACANZA	
Motivazione	Motivo principale (piacere, svago, relax, visita a parenti/amici, motivi religiosi, trattamenti di salute e cure termali), motivo secondario
Tipologia della vacanza di piacere, svago, relax	Principale tipologia del soggiorno trascorso per vacanza, piacere, svago o relax
Destinazione	Destinazione principale, comune, provincia, regione di destinazione (se la destinazione principale è l'Italia), stato estero di destinazione (se la destinazione principale è l'estero), destinazioni secondarie (fino a 3 destinazioni secondarie, includendo sia eventuali comuni italiani o stati esteri di destinazione)
Data di inizio	Giorno, mese, anno di inizio
Durata	Numero di notti trascorse trascorse in viaggio
Organizzazione	Ricorso a prenotazioni, modalità di prenotazione, uso di internet per effettuare prenotazioni
Mezzo di trasporto	Tipo di mezzo di trasporto più utilizzato durante il viaggio
Alloggio	Tipo di alloggio principale utilizzato durante il viaggio
Pacchetti turistici e viaggi organizzati	Acquisto di pacchetti viaggio in agenzia, servizi acquistati
Partecipanti al viaggio	Partecipazione al viaggio di altri membri della famiglia, partecipazione di persone non appartenenti alla famiglia
Spesa	Spesa complessiva del viaggio, spesa per il trasporto, restanti spese, spese per pacchetti viaggio, spesa per l'affitto di alloggi privati utilizzati in viaggio, quota di spesa sostenuta in Italia e quota di spesa sostenuta all'estero

Come anticipato, l'indagine rileva comunque anche i viaggi "abituali", cioè quei viaggi effettuati settimanalmente nella stessa località con almeno un pernottamento, che, per definizione, non concorrono a determinare i movimenti turistici della popolazione. A differenza

dei viaggi che determinano i flussi turistici, per i viaggi “abituali” i dati raccolti sono principalmente di tipo quantitativo, come indicato nel prospetto 8.2.

Prospetto 8.2 - I viaggi “abituali”

SEZIONE	Argomenti
VIAGGI ABITUALI	
Viaggi abituali di lavoro	Numero di viaggi effettuati nel trimestre in Italia, numero di viaggi all'estero
Pernottamenti per viaggi abituali di lavoro	Numero complessivo di notti trascorse in Italia, numero complessivo di notti trascorse all'estero, numero complessivo di notti trascorse in albergo/motel/pensione in Italia, numero complessivo di notti trascorse in albergo/motel/pensione all'estero
Viaggi abituali di vacanza (piacere, svago, relax, visita a parenti/amici, motivi religiosi, trattamenti di salute e cure termali)	Numero di viaggi effettuati nel trimestre in Italia, numero di viaggi all'estero
Pernottamenti per viaggi abituali di vacanza (piacere, svago, relax, visita a parenti/amici, motivi religiosi, trattamenti di salute e cure termali)	Numero complessivo di notti trascorse in Italia, numero complessivo di notti trascorse all'estero, numero complessivo di notti trascorse in albergo/motel/pensione in Italia, numero complessivo di notti trascorse in albergo/motel/pensione all'estero

Nel tempo i contenuti informativi dell'indagine Viaggi e vacanze si sono arricchiti di informazioni di particolare interesse per la conoscenza e analisi del fenomeno turistico.

Un esempio riguarda la sperimentazione avviata per la raccolta di informazioni sull'escursionismo. Questa componente, che è rappresentata da brevi spostamenti turistici senza pernottamento (inferiori a 24 ore di durata), non rientra tra gli obiettivi della Direttiva comunitaria sulle statistiche del turismo. Tuttavia, è una componente di rilievo in molte realtà turistiche, fra cui quella italiana.

Le informazioni sulle escursioni rilevate attraverso l'indagine riguardano, in particolare, le visite in località italiane, come specificato nel prospetto 8.3.

Prospetto 8.3 - L'escursionismo

SEZIONE	Argomenti
ESCURSIONI IN LOCALITÀ ITALIANE (SENZA PERNOTTAMENTO)	
Numerosità	Numero di visite effettuate nel trimestre di riferimento
Destinazione	Comune, provincia, regione

8.2.2 - Il numero e le caratteristiche dei turisti

Attraverso l'indagine è possibile avere informazioni sul numero e sulle caratteristiche dei turisti, cioè delle persone che nel trimestre di riferimento dell'indagine hanno effettuato viaggi.

Stesso tipo di informazioni si hanno inoltre per le persone che non hanno viaggiato.

Con riferimento alle caratteristiche dei turisti viene rilevato il sesso, l'anno di nascita, lo stato civile, il titolo di studio e la condizione rispetto al mercato del lavoro come descritto nel prospetto 8.4.

Rispetto alle tipologie dei viaggi, è, inoltre, possibile distinguere i turisti per vacanza da quanti viaggiano per lavoro sia in Italia che all'estero.

Prospetto 8.4 - Il numero e le caratteristiche dei turisti

SEZIONE	Argomenti
INTENZIONE A VIAGGIARE	
Intenzione a viaggiare nel primo trimestre successivo	Intenzione a viaggiare nel trimestre successivo all'indagine, numero dei viaggi per motivi di lavoro, numero di viaggi per motivi personali, numero di brevi soggiorni per motivi personali, numero di lunghi soggiorni per motivi personali, numero di soggiorni in Italia, numero di soggiorni all'estero, tipologia dei soggiorni per motivi personali
Viaggi di lavoro previsti nel primo trimestre successivo	Numero di viaggi, numero di viaggi in Italia, numero di viaggi all'estero
Viaggi di vacanza previsti nel primo trimestre successivo	Numero di viaggi, numero di viaggi in Italia, numero di viaggi all'estero, numero di viaggi di breve durata (1-3 notti), numero di viaggi di lunga durata (4 o più notti), numero di viaggi per motivo, notti che verranno trascorse in viaggio
Intenzione a viaggiare per vacanza nel secondo trimestre successivo	Intenzione a viaggiare nel secondo trimestre successivo all'indagine, intenzione a viaggiare in Italia o all'estero, tipologia dei viaggi

8.2.3 - La sezione "open": i moduli ad hoc

Nel tempo, la sezione "open" ha accolto diversi moduli su temi riguardanti vari aspetti della vita quotidiana, come i ricoveri ospedalieri, le visite mediche e gli accertamenti diagnostici, gli incidenti domestici, il possesso dei telefoni cellulari, il possesso e l'uso di personal computer, l'utilizzo di internet, e molti altri ancora.

In altri casi, invece, è stata dedicata ad approfondimenti tematici sul turismo. La peculiarità dell'indagine, che integra continuità della rilevazione, tempestività dell'informazione prodotta attraverso l'utilizzo della tecnica Cati, modularità e flessibilità del questionario elettronico, ha permesso, per il biennio 1999-2000, nell'ambito di una specifica convenzione con l'Agenzia Romana per la preparazione del Giubileo, di inserire un modulo *ad hoc* contenente quesiti per la stima dei viaggi previsti e di quelli effettuati durante l'anno giubilare, nelle località teatro dell'evento. L'obiettivo primario consisteva nel costruire un "sistema statistico informativo territoriale" idoneo a garantire un'adeguata pianificazione delle strutture e dei servizi di accoglienza, nonché una misurazione del turismo legata all'evento religioso.

La necessità quindi di conoscere in anticipo l'ammontare e la tipologia dei flussi turistici che avrebbero interessato varie località italiane, prima fra tutte Roma, ha visto l'integrazione di più fonti statistiche per l'organizzazione di un sistema statistico di previsione e monitoraggio dei flussi, che fornisse informazioni aggiornate durante tutto l'anno 2000 in modo puntuale e tempestivo.

In particolare, il sistema di previsione adottato dall'Agenzia Romana per la preparazione del Giubileo ha utilizzato i dati dell'indagine Viaggi e vacanze, i quali offrivano un quadro informativo di per sé già sufficientemente ampio e dettagliato sulle modalità di spostamento dei residenti. Si trattava, tuttavia, di integrare e finalizzare meglio le informazioni statistiche prodotte dall'indagine alle esigenze di analisi del sistema di previsione dei flussi per il Giubileo. D'altronde, basandosi su interviste alle famiglie, l'indagine ben si prestava ad indagare, oltre agli abituali comportamenti turistici dei residenti, intenzioni, modalità e comportamenti di viaggio legati al Giubileo.

A partire dal primo trimestre del 1999, l'inserimento della sezione ad hoc all'interno del questionario ha permesso di misurare trimestralmente nell'arco dell'anno l'intenzione dei residenti di recarsi a Roma nel 2000 in occasione del Giubileo. Le stime trimestrali del 1999, effettuate su campioni indipendenti e con margini di incertezza decrescente con lo scorrere dei

trimestri, hanno permesso di costruire la base del sistema di stime previsionali di lungo, di medio e di breve periodo.

Nel 2000, alle stime di breve periodo (effettuate trimestralmente per il trimestre successivo) si sono aggiunte informazioni sul numero dei viaggi e di escursioni effettuate nel trimestre precedente.

Un altro modulo di rilievo introdotto nell'indagine per finalità informative specifiche connesse al turismo ha riguardato la rilevazione sui criteri di scelta, da parte dei turisti, delle strutture ricettive, nonché sul livello di gradimento di servizi offerti dalle strutture ricettive nel rispetto di alcune misure di protezione dell'ambiente. Il modulo è stato introdotto nell'indagine realizzata nel 2000, nell'ambito di una convenzione con l'Anpa (Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente), per lo "Studio nazionale per l'applicazione del marchio europeo di qualità ambientale nel settore del turismo", a seguito dell'iniziativa della Commissione europea di avviare il processo di definizione dell'Ecolabel europeo nel settore del turismo.

L'Ecolabel avrebbe rappresentato per le imprese ricettive uno strumento di riconoscimento delle proprie performance ambientali e di incremento della competitività sul mercato. Ai fini di un'efficace e proficua applicazione e diffusione di uno strumento quale l'Ecolabel europeo, si ritenne, pertanto, necessario verificare la presenza di una domanda turistica sensibile all'ambiente.

In generale, l'indagine si presenta come uno strumento particolarmente flessibile sia nell'impianto metodologico utilizzato, sia nei contenuti che sono in costante evoluzione per l'affermarsi di fenomeni emergenti di particolare interesse.

8.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine

L'indagine è condotta con tecnica *Cati* (*Computer assisted telephone interview*) su un campione annuo di 14 mila famiglie attraverso quattro rilevazioni trimestrali ciascuna su 3 mila e 500 famiglie.

L'indagine viene svolta mediante intervista telefonica diretta, per ciascuna famiglia, ad una persona di almeno 18 anni, che risponde, poi, in modalità *proxy* per gli altri componenti della famiglia.

L'intervista prevede, per ciascun componente, la raccolta di informazioni sui singoli viaggi da lui effettuati nel trimestre di riferimento; per completare un'intervista è possibile procedere attraverso più contatti telefonici.

Le quattro rilevazioni sono effettuate nei mesi di aprile, luglio, ottobre e gennaio. Ciascuna rilevazione ha come periodo di riferimento i tre mesi immediatamente precedenti a quello in cui è condotta: i trimestri sono gennaio-marzo, aprile-giugno, luglio-settembre, ottobre-dicembre. Ad esempio, la rilevazione di aprile si riferisce al primo trimestre dell'anno (gennaio-marzo), mentre quella di gennaio all'ultimo trimestre dell'anno precedente (ottobre-dicembre).

Il disegno di campionamento⁷ è a uno stadio e prevede in un anno quattro campioni indipendenti, ciascuno riferito a una delle quattro rilevazioni trimestrali. Per ciascuna rilevazione trimestrale, le famiglie che entrano a far parte del campione sono estratte dall'archivio più aggiornato delle utenze telefoniche private della Telecom Italia.

La dimensione del campione consente di avere una significatività delle stime che su base trimestrale è a livello nazionale, mentre per le stime annuali sono previsti i seguenti dettagli territoriali:

⁷ Per approfondimenti cfr. cap. 11.

- l'intero territorio nazionale;
- le tre grandi ripartizioni geografiche (Nord, Centro, Mezzogiorno);
- le regioni geografiche (solamente per alcune stime);
- le sei tipologie socio-demografiche dei Comuni.

La rete di rilevazione è costituita da intervistatori messi a disposizione da una società esterna incaricata dall'Istat di condurre le interviste. L'attività dei rilevatori è costantemente monitorata da personale specializzato Istat con un sistema che si sviluppa attraverso diverse fasi e comprende numerose attività.⁸

⁸ Per il sistema di monitoraggio si veda il par. 13.6.

9. Le indagini di approfondimento

Le indagini di approfondimento, come già anticipato nel capitolo 1, non hanno una pianificazione programmata a differenza delle indagini tematiche, in quanto vengono realizzate per soddisfare esigenze informative specifiche.

Di seguito si descrivono tre importanti indagini, di cui una realizzata nel 2003 nell'ambito del tema Salute, l'indagine di ritorno sull'Integrazione sociale delle persone con disabilità e due previste nel 2005 e nel 2006; rispettivamente l'indagine sulla Violenza e maltrattamenti in famiglia come approfondimento della Sicurezza dei cittadini e l'indagine di ritorno sulle Criticità lavorative in un'ottica di genere realizzata nell'ambito di Famiglia e soggetti sociali.

9.1 - L'indagine di ritorno sull'Integrazione sociale delle persone con disabilità

9.1.1 - Gli obiettivi

L'indagine sull'integrazione sociale delle persone con disabilità che vivono in famiglia è stata realizzata, tra il 2003 e il 2004, nell'ambito del progetto "Sistema di informazione statistica sulla disabilità"¹ nato da una convenzione tra l'Istat e il Ministero del lavoro e delle politiche sociali. Il progetto, nel suo complesso, è volto alla realizzazione di un sistema di indicatori che permetta, attingendo alle diverse fonti dati istituzionali attualmente disponibili, di monitorare il fenomeno della disabilità in Italia e di fornire un supporto alla programmazione delle attività di assistenza, sostegno ed integrazione delle persone con disabilità. Un altro importante obiettivo del progetto è il monitoraggio dello stato di attuazione della normativa sul territorio con particolare attenzione ai più recenti interventi legislativi.²

Nell'ambito del lavoro di ricostruzione di un quadro delle problematiche inerenti le condizioni di disabilità in Italia, intrapreso con la realizzazione del progetto, sono emerse alcune carenze informative che si è voluto, almeno in parte, colmare con la realizzazione dell'indagine sulle persone con disabilità. La ricerca ha, infatti, consentito di indagare su alcuni aspetti che è difficile o non è possibile rilevare da altre fonti.

In particolare l'obiettivo principale dell'indagine è stato quello di studiare l'integrazione sociale delle persone con disabilità nel loro contesto di vita (rete di relazioni, scuola, lavoro, tempo libero eccetera.) ed analizzare i fattori che ne ostacolano la piena partecipazione (limitazioni nella mobilità, difficoltà di accesso a percorsi formativi o lavorativi, mancanza di adeguati sostegni per i bisogni assistenziali, eccetera).

L'accento posto sull'integrazione sociale è in linea con gli obiettivi di intervento individuati con la Legge quadro sull'handicap 104/92 e con la prospettiva di studio che si apre con la nuova Classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute (Icf –

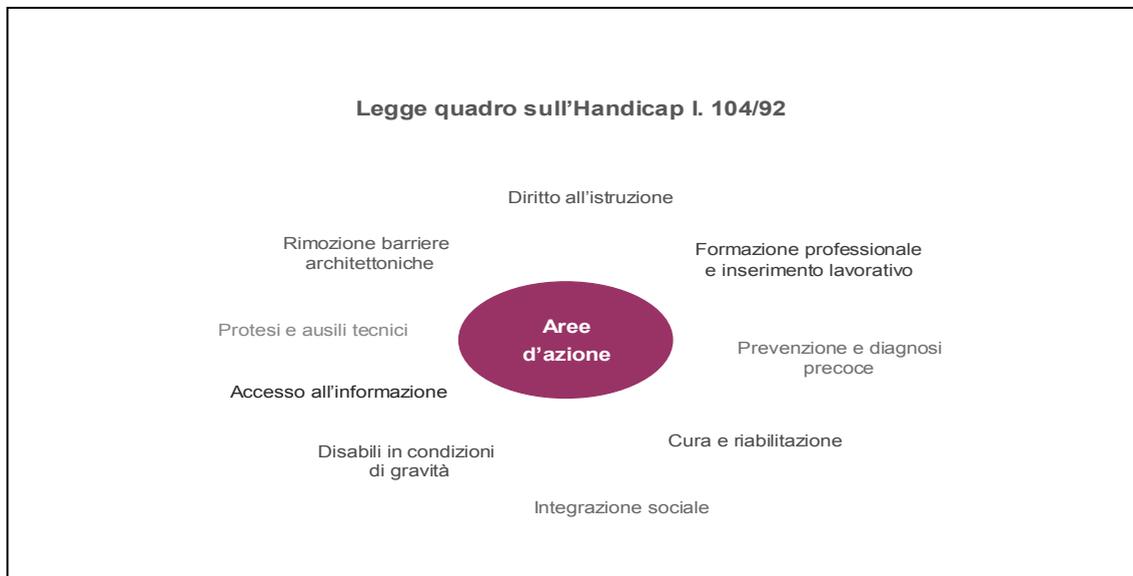
Il capitolo è stato redatto da: Gabriella Sebastiani (par. 9.1), Roberta Barletta (par. 9.2), Romina Fraboni (par. 9.3).

¹ Il Progetto "Sistema di Informazione Statistica sulla Disabilità" è un sistema multifonte che consente di utilizzare il patrimonio informativo proveniente dalle istituzioni centrali e territoriali che producono dati utili a soddisfare i bisogni informativi relativi a diversi aspetti della vita delle persone con disabilità (istruzione, lavoro, salute, trasporti, eccetera.). Destinatari del progetto sono i decisori politici ma il sistema è rivolto anche a studiosi, ad associazioni ed organizzazioni del settore, ai disabili e ai loro familiari. Il sistema di indicatori così come gli altri prodotti del progetto sono disponibili sul sito www.handicapincifre.it, accessibile anche alle persone con disabilità.

² Legge quadro sull'handicap 104/92 - Legge relativa a misure di sostegno in favore di persone con handicap grave 162/98 – Legge per il collocamento lavorativo mirato delle persone con handicap 68/99.

International classification of functioning) approvata dall'Oms nel 2001. La principale innovazione apportata dal nuovo strumento è infatti l'estensione del concetto di disabilità. La disabilità non è più definita solo come difficoltà od incapacità di svolgere determinate attività in conseguenza di una menomazione (secondo il modello concettuale proposto dalla *International classification of impairments, disability and handicap - Icidh*), ma anche come restrizione nella partecipazione alla vita collettiva. È inoltre considerata l'influenza dei fattori contestuali (servizi, barriere architettoniche, agevolazioni nell'accesso al lavoro eccetera).³

Figura 9.1 - Obiettivi di intervento della Legge quadro sull'Handicap I. 104/92



9.1.2 - I contenuti informativi

Le aree tematiche dell'indagine, coerentemente agli obiettivi di intervento individuati con la Legge quadro sull'handicap 104/92 e con la nuova classificazione internazionale Icf, sono il contesto di vita delle persone con disabilità (la vita di relazione, la scuola, il lavoro, la fruizione culturale eccetera), l'assistenza sanitaria e socio-assistenziale, le reti di aiuto al disabile e alla sua famiglia, la condizione abitativa e la mobilità. Particolare attenzione è posta sui bisogni soddisfatti e non soddisfatti e sulle difficoltà che le persone con disabilità riferiscono di incontrare nelle relazioni sociali, nel mondo della scuola e del lavoro, nei rapporti con le istituzioni cui si rivolgono per i sostegni di cui necessitano.

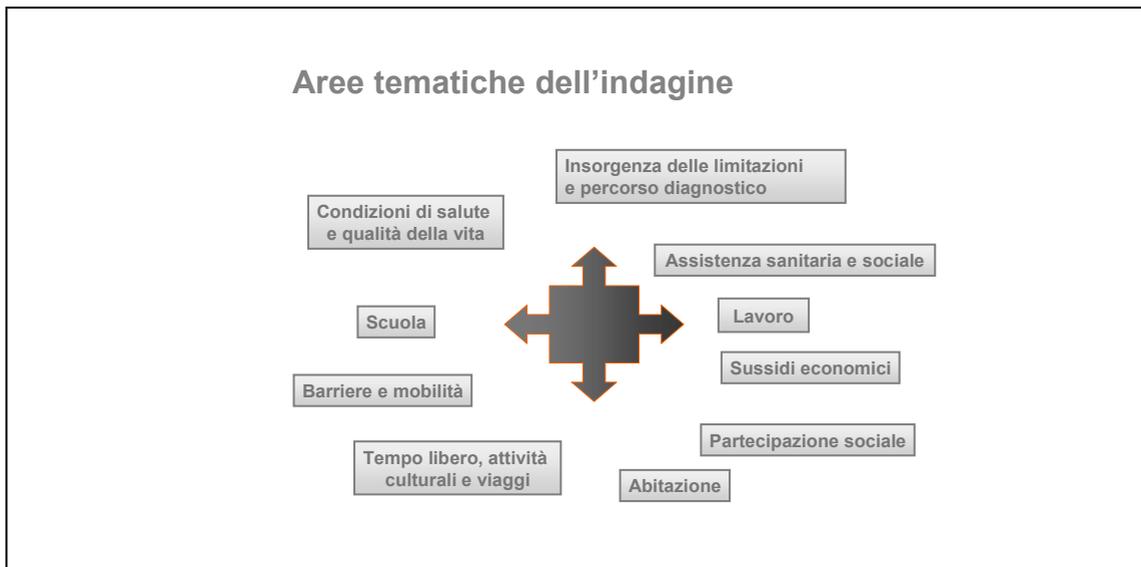
Sono preliminarmente rilevate le informazioni sulle condizioni di salute e la qualità della vita della persona con disabilità. In particolare, con lo scopo di conoscere la tipologia di disabilità, è utilizzata una batteria sintetica di quesiti per misurare le difficoltà nelle funzioni

³ Con l'Icf la disabilità è definita come: "il termine ombrello per menomazioni, limitazioni dell'attività e restrizioni alla partecipazione. Il termine indica gli aspetti negativi dell'interazione tra un individuo (con una determinata condizione di salute) e i fattori contestuali nei quali è inserito quell'individuo." mentre l'Icidh distingueva tra "menomazione", come perdita o anomalia anatomica, psicologica o fisiologica, "disabilità", intesa come riduzione o perdita di capacità o di svolgimento delle attività conseguente alla menomazione e "handicap", come svantaggio sociale vissuto a causa della presenza di menomazioni o disabilità. L'altro elemento che caratterizza la nuova classificazione Icf è l'inserimento dei fattori ambientali. La presenza e gravità della disabilità è associata anche alla condizione ambientale intesa come presenza/assenza di barriere architettoniche, possibilità o meno di disporre di protesi o ausili e disponibilità o indisponibilità di servizi e sistemi che agevolino l'inserimento nel mondo del lavoro, nella scuola, nella vita collettiva.

sensoriali e motorie e nelle normali attività della vita quotidiana. È inoltre rilevata la presenza di invalidità (cecità, mutismo, sordità, insufficienza mentale, malattia mentale-disturbi del comportamento, invalidità motoria) e l'eventuale condizione di confinamento a letto, su una sedia o in casa.

La l.104/92, ha dato priorità alla prevenzione seguita dalla cura e dalla riabilitazione affidando alle Regioni il compito di programmare interventi per la prevenzione e diagnosi precoce delle minorazioni. Con l'indagine sono studiate quindi le cause di insorgenza della condizione di disabilità, il percorso diagnostico e le difficoltà eventualmente incontrate per giungere ad una diagnosi definitiva della patologia.

Figura 9.2 - Aree tematiche dell'indagine



Al fine di comprendere quanto le persone con disabilità siano sostenute con interventi di cura e riabilitazione, sono rilevate informazioni sull'assistenza sanitaria e sociale di cui fruisce la persona disabile, sia per quanto riguarda la fruizione di terapie sanitarie prestate per i problemi di salute connessi alla condizione di disabilità, che per l'eventuale ricorso a servizi di aiuto alla persona e a servizi di accoglienza, anche temporanea, in strutture residenziali e semiresidenziali. Per entrambi i tipi di assistenza (sanitaria e sociale) si è cercato di cogliere i bisogni non soddisfatti, vale a dire i servizi o prestazioni, dei quali la persona disabile non fruisce, pur valutandoli necessari per la sua salute o per la gestione della sua vita quotidiana.

Per individuare il grado di dipendenza dai farmaci, è inoltre rilevato il consumo abituale di farmaci su prescrizione di un medico.

Oltre al sostegno garantito con l'assistenza sociosanitaria, sono rilevate informazioni circa l'eventuale fruizione di sussidi (pensioni, indennità eccetera) e benefici economici e, nel caso di mancata fruizione sui motivi per cui la persona disabile non è supportata con aiuti di tipo economico.

Per quanto riguarda l'istruzione sono raccolte informazioni sul percorso scolastico, sulle eventuali difficoltà incontrate, sull'eventuale inserimento in classi o scuole speciali, sulle barriere architettoniche in ambiente scolastico, sulla disponibilità di aiuti nel percorso scolastico (insegnante di sostegno, accompagnatore del Comune eccetera), sui bisogni soddisfatti e non soddisfatti in relazione a questo tipo di aiuti, sui motivi di eventuali interruzioni del percorso

scolastico. È inoltre studiata la percezione del grado di svantaggio sperimentato durante il percorso scolastico a causa della condizione di disabilità.

Prospetto 9.1 - Aree tematiche relative a condizioni di salute e assistenza

SEZIONE	Argomenti
Condizioni di salute e qualità della vita	Salute percepita - presenza patologie croniche - limitazioni nelle attività Invalidità, confinamento, difficoltà nelle funzioni - Livello della difficoltà Utilizzo ausili e protesi - bisogni insoddisfatti di ausili e protesi Svantaggio percepito a causa delle limitazioni riferite Soddisfazione nelle relazioni - possibilità di aiuto da persone non conviventi in caso di necessità
Insorgenza e percorso diagnostico	Tipo di causa delle limitazioni (malattia, incidente, altro) Età manifestazione malattia o incidente Presenza diagnosi - Motivi mancata diagnosi Età diagnosi Difficoltà ad ottenere diagnosi
Assistenza sanitaria e sociale	Terapie sanitarie e non sanitarie - bisogni di terapie insoddisfatti Uso farmaci Aiuti (assistenza alla persona, accompagnamento, ecc.) - bisogni di aiuti insoddisfatti Assistenza domiciliare sanitaria e non sanitaria Accoglienza residenziale o semiresidenziale

La condizione occupazionale della persona disabile è, naturalmente, un aspetto fondamentale dell'integrazione sociale. Si è cercato quindi di comprendere se le persone con disabilità hanno usufruito, come previsto dalla normativa vigente, delle iniziative di formazione professionale, delle norme per il collocamento obbligatorio, delle agevolazioni previste per una migliore integrazione nei luoghi di lavoro.

Sono approfonditi numerosi aspetti per ciascuna condizione rispetto al lavoro: gli occupati, le persone che hanno lavorato in passato, le persone che non hanno mai lavorato, le persone in cerca di occupazione.

Per coloro che hanno un'occupazione sono rilevate informazioni sulle modalità di accesso al lavoro, sulle condizioni contrattuali di lavoro, sulla presenza di barriere architettoniche e la disponibilità di ausili in ambiente lavorativo, sulla possibilità offerta alle persone con disabilità di modificare orari e/o mansioni in funzione delle esigenze connesse alle loro difficoltà e più in generale sui problemi incontrati nello svolgere l'attività lavorativa e sul livello di soddisfazione per alcuni aspetti dell'attività lavorativa. Attraverso le informazioni richieste alle persone che hanno lavorato in passato e a coloro che non hanno mai lavorato si intendono individuare i principali problemi legati alla disabilità che determinano l'interruzione dell'attività lavorativa oppure non consentono l'ingresso nel mondo del lavoro. Per le persone in cerca di occupazione sono invece rilevate informazioni sui canali di accesso al lavoro, sulle azioni intraprese nella ricerca di lavoro, sugli ostacoli e sui problemi emersi nel periodo di ricerca del lavoro. Si rileva lo svantaggio percepito a causa della condizione di disabilità nello svolgimento dell'attività lavorativa o nella ricerca di un lavoro.

Prospetto 9.2 - Aree tematiche relative a inserimento scolastico, lavoro e sussidi economici

SEZIONE	Argomenti
Scuola	Tipo di corso scolastico frequentato Inserimento in classi o scuole speciali Presenza barriere in ambiente scolastico Personale di sostegno e servizi di aiuto in ambito scolastico - bisogni insoddisfatti di aiuti Assenze durante il percorso scolastico - Interruzione corsi di studio Svantaggio percepito nel percorso di studi a causa delle limitazioni riferite Valutazione esperienza scolastica, relazioni con compagni, insegnanti, altri operatori Formazione professionale e corsi extrascolastici
Lavoro	Condizione (occupato, in cerca occupazione, lavoro in passato) Tipo di contratto di lavoro (tempo indeterminato - tempo determinato) Tipo di rapporto di lavoro (part time - full time) Canali di accesso al lavoro - Inserimento nel collocamento obbligatorio Presenza barriere in ambiente lavorativo - Aiuti in ambiente di lavoro Motivi cessazione lavoro Azioni ricerca lavoro Limitazioni sul lavoro a causa della disabilità Difficoltà incontrate nel percorso lavorativo e soddisfazione aspetti lavoro
Sussidi economici	Fruizione pensioni o altri sussidi economici (pensione invalidità, indennità, ecc.) Fruizione benefici economici (esenzione ticket, riduzione ICI, IVA agevolata, ecc.) Certificazione invalidità, percentuale invalidità, certificazione handicap, handicap grave

Un altro importante aspetto dell'integrazione sociale, è la rete relazionale di parenti, amici non conviventi. Per indagare su questo aspetto sono rilevate informazioni sulla possibilità che la persona con disabilità ha di contare sull'aiuto di queste persone in caso di necessità e sulla frequenza di contatti e incontri con parenti e amici non conviventi.

L'indagine fornisce altri importanti indicatori di partecipazione quali le attività svolte durante il tempo libero (viaggi - attività socioculturali - attività fisica o sportiva - uso del computer- lettura di libri e quotidiani- ascolto di musica, televisione e radio - eccetera), la partecipazione religiosa e la partecipazione ad attività di associazioni di persone con disabilità, o di associazioni altro tipo.

Sono studiate inoltre le problematiche relative alla mobilità all'interno e fuori dell'abitazione delle persone con disabilità. Tra le informazioni più rilevanti si possono indicare: la possibilità di accesso e la difficoltà nell'utilizzo di mezzi di trasporto privati e pubblici; la disponibilità di parcheggi riservati a persone con disabilità; la presenza di ostacoli ed eventuali dispositivi che agevolino l'accesso e la mobilità all'interno dell'abitazione e la fruizione di contributi per eliminare le barriere architettoniche all'interno dell'abitazione.

Prospetto 9.3 - Principali indicatori relativi alla partecipazione sociale, al tempo libero, ai viaggi e alla mobilità

SEZIONE	Argomenti
Tempo libero, attività culturali e viaggi	Televisione, radio e ascolto musica Lettura quotidiani e libri, uso personal computer Fruizione intrattenimenti (cinema, teatro, manifestazioni musicali, spettacoli sportivi, ecc.) Attività fisica o sportiva Viaggi effettuati, difficoltà incontrate
Partecipazione sociale	Partecipazione ad associazioni Partecipazione alla vita religiosa Partecipazione politica
Abitazione	Presenza facilitatori per accesso abitazione (scivolo, ascensore, ecc.) Possibilità accesso spazi abitativi con sedia a rotelle Contributi per eliminazione barriere all'interno abitazione
Mobilità	Utilizzo mezzi di trasporto privati, utilizzo mezzi modificati Motivi mancato utilizzo mezzi privati - disponibilità parcheggi per disabili Utilizzo mezzi di trasporto pubblici - Frequenza utilizzo - Motivi mancato utilizzo mezzi pubblici

9.1.3 - I criteri di individuazione del collettivo e la tecnica d'indagine

Il collettivo contattato per l'indagine rivolta alle persone con disabilità è stato individuato tra le persone di età compresa tra i 4 e i 67 anni che, in occasione dell'indagine "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" realizzata nel 1999-2000, avevano dichiarato di:

- avere il massimo grado di difficoltà o molta difficoltà, anche con l'aiuto di ausili e apparecchi sanitari, in almeno una delle funzioni della mobilità e della locomozione (difficoltà che nelle situazioni più gravi si configura come confinamento), delle funzioni della comunicazione (vedere, sentire, parlare), delle funzioni della vita quotidiana (vale a dire delle attività di cura della persona) – L'informazione è rilevata per la popolazione di 6 anni e più.
- essere invalidi, secondo quanto dichiarato dagli stessi intervistati collocandosi tra i tipi di invalidità indicati (cecità, sordomutismo, sordità, invalidità da insufficienza mentale, invalidità motoria), indipendentemente dal riconoscimento legale dell'invalidità;
- avere una riduzione di autonomia, vale a dire essere colpito da una malattia cronica o da un'invalidità permanente che riduce l'autonomia personale fino ad avere bisogno di un aiuto saltuario o continuativo per le esigenze della vita quotidiana in casa o fuori casa.

A seguito dei controlli preliminari all'intervista o durante l'indagine, sono state escluse dalla rilevazione le persone che sono risultate decedute, istituzionalizzate, trasferite all'estero, e quelle che, al momento dell'intervista, hanno dichiarato limitazioni lievi, considerate non rilevanti per gli obiettivi dell'indagine. Inoltre, poiché la ricerca è stata realizzata tornando ad intervistare persone già contattate, dal collettivo sono escluse le persone la cui disabilità è insorta successivamente al periodo 1999-2000.

In totale sono state intervistate 1.632 persone non anziane (tra i 4 e i 67 anni), che rappresentano una popolazione di 1 milione 641 mila individui della stessa fascia di età.

L'indagine è stata condotta mediante interviste telefoniche realizzate con tecnica Cati (*Computer assisted telephone interview*).

In tutti i casi nei quali il disabile non era in grado di rispondere all'intervista e per i bambini disabili di età inferiore ai 14 anni, le interviste sono state somministrate a familiari o altri soggetti che si prendono cura della persona con disabilità (*proxy*).

9.2 - L'indagine sulla Violenza contro le donne e maltrattamenti in famiglia

9.2.1 - Gli obiettivi

La violenza contro le donne e, in particolare, la violenza domestica rappresentano fenomeni e problemi sociali molto difficili da studiare, la cui conoscenza, tuttavia, è essenziale per lo sviluppo, a livello istituzionale, delle politiche e dei servizi necessari per affrontarli.

Fino agli inizi degli anni '90, gli istituti di statistica studiavano la violenza nell'ambito delle indagini di vittimizzazione. Queste indagini, ideate per fare luce sui reati non denunciati e su alcuni aspetti importanti come le caratteristiche delle vittime e la dinamica del fatto, rappresentano degli strumenti utili per studiare e comprendere parte del sommerso della criminalità, ma non sono sufficienti per rilevare quelle forme di violenza che la vittima subisce da qualcuno che le è molto vicino, ad esempio il partner o l'ex-partner.

La prima indagine completamente dedicata al tema della violenza contro le donne è stata realizzata nel 1993 da *Statistics Canada*, l'Istituto nazionale di statistica canadese; l'Australia ha affrontato questo problema per la prima volta nel 1995. Alla fine degli anni '90, hanno cominciato ad interessarsi al problema l'*United nations interregional crime research institute* (Unicri), sotto gli auspici delle Nazioni Unite, e l'Organizzazione mondiale della sanità, quest'ultima con indagini realizzate soprattutto nei Paesi in via di sviluppo e con un approccio più di tipo epidemiologico focalizzato sulla salute della donna. Più recentemente, infine, anche la Finlandia, la Svezia e gli Stati Uniti hanno condotto indagini *ad hoc*.

Rimangono tuttavia alcuni Paesi, come la Gran Bretagna con la *British crime survey* (Bcs), in cui il tema continua ad essere studiato nel contesto delle indagini di vittimizzazione seppure con una particolare attenzione e articolazione delle sezioni e dei quesiti dedicati al tema.

Anche in Italia l'Istat si è occupato di molestie e violenze sessuali nell'ambito di indagini di vittimizzazione con un modulo inserito nell'indagine multiscopo sulla Sicurezza dei cittadini (edizioni 1997-1998 e 2002).⁴ Questa indagine, nella quale i dati sulle molestie e sulle violenze sessuali sono stati raccolti su un campione rappresentativo di oltre 20 mila donne in età compresa fra 14 e 59 anni, non ha, tuttavia, un *focus* sulla violenza domestica sufficiente a fornire stime attendibili sulla tematica, anche se le domande poste producono diverse e interessanti informazioni sull'offensore e sul rapporto intrattenuto con la vittima.

Nel 2001 il Dipartimento per le pari opportunità presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri ha incaricato l'Istat di occuparsi della rilevazione del fenomeno della violenza e dei maltrattamenti familiari. In contemporanea ha preso avvio il progetto internazionale promosso dalle Nazioni Unite, *International violence against women survey* (Ivaws), che prevede, fra il 2004 e il 2005, la realizzazione dell'indagine in dieci Paesi⁵ con l'obiettivo di approfondire il

⁴ Cfr. Capitolo 5.

⁵ I Paesi che partecipano al progetto sono: Australia, Cina (Hong Kong), Costa Rica, Polonia, Filippine, Mozambico, Danimarca,, Repubblica Ceca, Grecia, Svizzera.

fenomeno della violenza domestica ed extrafamiliare in tutte le sue manifestazioni: violenza fisica, sessuale, psicologica ed economica. L'Istat ha partecipato alla definizione del progetto Ivaws e al *pre-test* del questionario messo a punto dai Paesi partecipanti apportando, tuttavia, alcune importanti modifiche finalizzate alla sua contestualizzazione nella realtà italiana.

Nel nostro Paese la fase di progettazione metodologica dell'indagine, lunga e complessa, si è realizzata attraverso alcuni passi essenziali:

- identificazione e definizione del fenomeno;
- creazione degli indicatori utili per misurare il fenomeno in esame;
- identificazione della popolazione oggetto d'indagine e del disegno di campionamento;
- realizzazione del *pre-test* del questionario attraverso la somministrazione dell'intervista a 78 donne fra i 16 e i 70 anni d'età di cui una parte erano donne vittime di maltrattamenti e ospiti di centri anti-violenza;
- conduzione di studi qualitativi (*focus group*, *expert group* e interviste a testimoni privilegiati) per analizzare e approfondire tutti gli aspetti e le possibili manifestazioni della violenza.

Tale fase si è conclusa nel 2004 con la realizzazione dell'indagine pilota su un campione di mille donne di età compresa fra i 16 e i 70 anni, per verificare lo strumento di rilevazione e la tecnica di indagine. L'indagine definitiva sarà realizzata nel 2005.

L'indagine sulla violenza contro le donne si pone come obiettivo prioritario la conoscenza del fenomeno in Italia in tutte le sue diverse forme, in termini di prevalenza e incidenza, di caratteristiche di coloro che ne sono coinvolti e delle conseguenze per la vittima.

La violenza contro le donne è un fenomeno ampio e complesso e si esprime in forme diverse, come violenza fisica, sessuale, psicologica ed economica, che, nel caso della violenza domestica, spesso coesistono e si sovrappongono l'una all'altra.

La conferenza mondiale delle Nazioni Unite (Vienna, 1993) definisce la violenza contro le donne come:

“... qualsiasi atto di violenza di genere che comporta, o è probabile che comporti, una sofferenza fisica, sessuale o psicologica o una qualsiasi forma di sofferenza alla donna, comprese le minacce di tali violenze, forme di coercizione o forme arbitrarie di privazione della libertà personale sia che si verifichino nel contesto della vita privata che di quella pubblica”.

Appare evidente che se la violenza fisica e la violenza sessuale possono essere esercitate su una donna da parte di qualsiasi uomo, da uno sconosciuto, da un uomo conosciuto solo di vista, da amici e da colleghi oltre che da parenti, da familiari e dallo stesso *partner*, la violenza psicologica ed economica possono invece essere esercitate solo all'interno di una relazione di tipo parentale o coniugale, una relazione, cioè, caratterizzata da forti vincoli affettivi e/o giuridici. È proprio quando una, più o tutte le tipologie di violenza elencate vengono subite dalla donna da parte di un suo *partner* affettivo (il marito, il convivente o il fidanzato) che si parla di “violenza domestica”.

Più in particolare, l'indagine si propone di rilevare e descrivere:

- l'estensione e le caratteristiche del fenomeno della violenza extrafamiliare e della violenza domestica e quindi il numero, la dinamica e le peculiarità dei diversi episodi di violenza;
- le caratteristiche delle vittime, la loro reazione all'episodio di violenza e le conseguenze fisiche, psicologiche ed economiche delle violenze che hanno subito;
- le caratteristiche degli autori delle violenze, con particolare attenzione agli autori delle violenze in famiglia;

- l'incidenza del sommerso, ovvero il numero oscuro delle violenze ed i motivi per cui esse vengono denunciate o meno;
- i contesti della vita quotidiana in cui queste violenze si verificano;
- la dinamica dell'evento e la storia della relazione di coppia nei casi in cui la violenza è agita in famiglia o, comunque, da un partner della donna;
- i possibili fattori di rischio e quelli protettivi a livello individuale e sociale.

9.2.2 - I contenuti informativi

Per poter correttamente rilevare il numero delle violenze fisiche e sessuali che l'intervistata ha subito nel periodo di tempo di riferimento, viene utilizzata la cosiddetta tecnica dello screening.⁶ Questa tecnica consiste nel sottoporre all'intervistata una batteria di domande sulla tipologia e sul numero di comportamenti violenti subiti in un determinato periodo di tempo, senza richiedere, al momento, altre notizie di dettaglio.

Il dettaglio e la minuziosità con cui si chiede alle donne se hanno subito violenza, presentando loro diverse possibili situazioni, luoghi e autori della violenza, rappresenta una scelta strategica per aiutare le vittime a ricordare eventi subiti anche molto indietro nel tempo e diminuire in tal modo una possibile sottostima del fenomeno.

Sempre con questo fine, inoltre, le violenze fisiche e sessuali vengono rilevate rispetto ai diversi possibili autori con tre screening diversi: uno per il partner attuale (marito, convivente o fidanzato) della donna, uno per i partner passati (ex marito, ex convivente, ex fidanzato) e uno per uomini "non partner" come sconosciuti, uomini conosciuti solo di vista, amici, colleghi di lavoro, parenti.

Nell'indagine il periodo di riferimento per le violenze fisiche e sessuali subite è l'arco della vita della donna a partire dai suoi 16 anni fino al momento dell'intervista. Solo con riferimento alla storia degli abusi eventualmente subiti dall'intervistata nella famiglia d'origine si rilevano, invece, episodi di violenze fisiche e sessuali subite prima dei 16 anni.

La tecnica dello screening privilegia l'enumerazione degli eventi, facendo concentrare l'intervistata sulla loro frequenza, piuttosto che sulla loro descrizione. La rilevazione dei dettagli del loro accadimento avviene solo dopo la loro enumerazione, nelle sezioni di approfondimento.

Lo screening prevede sette domande relative alla violenza fisica (dalla minaccia di colpire fisicamente alla minaccia o all'uso di un'arma), cinque domande relative alla violenza sessuale da parte di uomini non partner e sei domande relative alla violenza sessuale da parte dei partner. Se la donna risponde affermativamente a una o più di queste domande le si chiede di identificare l'autore/i della violenza (quando necessario), il numero di episodi subiti, l'epoca in cui si è verificato l'ultimo episodio e il numero di episodi violenti eventualmente subiti negli ultimi 12 mesi. Se dagli screening risulta che la donna intervistata ha subito uno o più episodi di violenza fisica e/o sessuale si compila la corrispondente o le corrispondenti sezioni di approfondimento in cui vengono rilevate le informazioni su come i fatti dichiarati negli screening sono accaduti: la dinamica, il luogo, eccetera.

L'indagine prevede due sezioni di approfondimento: una relativa a episodi di violenza subiti da uomini non partner e ed una relativa a episodi di violenza da parte di un partner della donna. Nel caso in cui l'intervistata abbia subito più episodi di violenza della stessa tipologia, viene raccolto un solo approfondimento sull'episodio più recente.

⁶ La violenza economica e quella verbale-psicologica vengono rilevate solo in riferimento al partner attuale e/o passato della donna e con una batteria di quesiti inseriti fra le domande sulle caratteristiche di tali partner e su alcuni aspetti della relazione di coppia.

9.2.2.1 - L'autonomia e la vita sociale e affettiva della donna

L'esperienza e la riflessione degli esperti sulla tematica e le indicazioni emerse dagli studi qualitativi hanno particolarmente sottolineato come la donna che subisce violenza sia sempre una donna che ha perso buona parte della sua autonomia sia pratica, sia di giudizio. La scelta di indagare sulla vita pratica della donna, sulla sua vita sociale e sulle sue condizioni di salute, si pone, pertanto, da una parte l'obiettivo di valutare il suo grado di autonomia o di isolamento, il suo ruolo all'interno della coppia e della famiglia e la qualità della vita della donna, dall'altra quello di garantire all'intervista una certa gradualità, creando una comunicazione positiva e una relazione di fiducia fra la donna e l'intervistatrice indispensabile per favorire la *disclosure* su questi temi.

Per tali motivi, e anche al fine di valutare il grado di esposizione al rischio di violenze extrafamiliari, l'indagine prevede la rilevazione di alcune informazioni volte ad esplorare l'apertura all'esterno della donna, al di là del tempo e delle energie dedicate alla casa e alla famiglia o al lavoro, i suoi spazi di autonomia e di svago nel tempo libero: se e quanto spesso la donna esce di casa per piccole spese o per andare a passeggio; se e quanto spesso esce di sera per motivi di studio, di lavoro o per semplice svago; se per i suoi spostamenti utilizza un'automobile che guida personalmente; se e con quale frequenza nell'ultimo anno si è recata al cinema, a teatro o a concerti, a visitare mostre, musei o monumenti, a ballare o in discoteca, se ha praticato attività sportive fuori casa, se ha incontrato amici e/o parenti. Se, inoltre, la donna può contare su una rete familiare o amicale di supporto, ovvero se ha familiari o parenti a cui può rivolgersi e su cui può contare per aiuto in caso di bisogno e se ha persone (amici, colleghi, familiari, parenti o vicini) con cui può parlare di sé e confidarsi. Infine, vengono esplorate le generali condizioni psicofisiche della donna attraverso lo screening di alcuni sintomi e disturbi.

Prospetto 9.4 - Aree tematiche dedicate all'analisi delle caratteristiche della donna e della sua vita lavorativa, sociale e affettiva

ARGOMENTI	Quesiti
Caratteristiche strutturali della donna	Anno di nascita, luogo in cui ha trascorso l'adolescenza, titolo di studio
Lavoro	Condizione lavorativa, posizione professionale, attività economica, lavoro a tempo pieno o parziale, lavoro a casa o fuori casa
Attività del tempo libero	Frequenza di uscita di casa per spesa, shopping o per passeggiare, frequenza di uscita la sera per lavoro, studio o svago, impegno in attività del tempo libero fuori casa
Disponibilità di una rete familiare o informale di supporto	Disponibilità di persone con cui parlare di sé e confidarsi, disponibilità di familiari o parenti in caso di bisogno
Condizioni di salute generali	Frequenza con cui soffre di alcuni disturbi (mal di testa, di denti, dolori, disturbi di stomaco eccetera)
Situazione affettivo-relazionale	Presenza di un partner attuale (marito, convivente, fidanzato) e/o di partner passati (ex marito, ex convivente, ex fidanzato)
Caratteristiche strutturali dei <i>partner</i> della donna (il marito/convivente/fidanzato, l'ex marito, ex convivente, ex fidanzato)	Anno di nascita, luogo in cui ha trascorso l'adolescenza, titolo di studio, condizione lavorativa, posizione professionale, settore di attività economica

9.2.2.2 - Le violenze

9.2.2.2.1 - La violenza fisica

La violenza fisica comprende ogni atto fisico di forza attuato senza il consenso della donna da parte di qualsiasi uomo, inclusi i partner della donna.

Nell'indagine vengono rilevati diversi comportamenti che si configurano come violenza fisica: minacciare di colpire, lanciare oggetti, colpire con oggetti, spingere, afferrare, stratonare, torcere il braccio, tirare i capelli, prendere a schiaffi, a calci, a pugni, mordere, tentare di strangolare, soffocare o ustionare, usare o minacciare di usare un'arma da fuoco o un coltello.

Prospetto 9.5 - La rilevazione della violenza fisica

QUESITI DI SCREENING	Ulteriori informazioni richieste
Minaccia di colpire fisicamente	Numero di episodi subiti
Tirato qualcosa o colpita con un oggetto	Epoca dell'ultimo episodio
Spinta, afferrata, stratonata, storto il braccio, tirato i capelli	Numero di episodi negli ultimi 12 mesi
Schiaffeggiata, presa a calci, a pugni, morsa	
Cercato di strangolare, soffocare, ustionare	
Usato o minacciato di usare una pistola o un coltello	
Altra violenza fisica diversa dalle precedenti	

9.2.2.2.2 - La violenza sessuale

Secondo l'attuale normativa,⁷ si configura una violenza sessuale ogniqualvolta: "Chiunque, con violenza o minaccia o mediante abuso di autorità, costringe taluno a compiere o a subire atti sessuali eccetera".

Nell'indagine si rilevano gli episodi in cui un uomo ha forzato la donna, ad esempio minacciandola, tenendola ferma o facendole male in qualche modo, o ha tentato di forzarla, senza riuscirci, ad avere un rapporto sessuale contro la sua volontà, in cui ha toccato sessualmente la donna contro la sua volontà e in un modo che le ha dato fastidio e in cui l'ha forzata ad avere un'attività sessuale con altre persone, inclusa la costrizione a fare sesso per denaro o in cambio di beni o favori.

Nel caso di un partner vengono anche rilevati gli episodi in cui la donna ha accettato rapporti sessuali che non desiderava per paura delle conseguenze e in cui è stata forzata dal partner ad attività sessuali che trovava degradanti o umilianti.

⁷ "Norme contro la violenza sessuale" Legge 15 febbraio 1996, n.66.

Prospetto 9.6 - La rilevazione della violenza sessuale

QUESITI DI SCREENING	Ulteriori informazioni richieste
AUTORE PARTNER	
Stupro	Autore
Tentato stupro	Numero di episodi subiti
Forzata a rapporti sessuali non desiderati	Epoca dell'ultimo episodio
Forzata ad attività sessuali considerate umilianti o degradanti	Numero di episodi negli ultimi 12 mesi
Forzata ad attività sessuali con altre persone	
Violenza sessuale diversa dalle precedenti	
AUTORE NON PARTNER	
Stupro	Autore
Tentato stupro	Numero di episodi subiti
Molestia sessuale (toccata sessualmente)	Epoca dell'ultimo episodio
Forzata ad attività sessuali con altre persone	Numero di episodi negli ultimi 12 mesi
Violenza sessuale diversa dalle precedenti	

9.2.2.2.3 - La violenza economica

La violenza contro le donne si esprime spesso anche attraverso forti limitazioni a livello economico che, a prescindere dal fatto che la donna abbia o meno una sua indipendenza economica, la rendono completamente dipendente e che danno all'uomo che l'esercita un controllo quasi totale su di lei.

Perciò l'indagine rileva questa forma di violenza attraverso alcuni comportamenti del partner quali: impedire alla donna di lavorare, di conoscere il reddito familiare, di utilizzare il proprio denaro o quello della famiglia o il controllare costantemente le sue spese. Si tratta, infatti, di modi diversi di mantenere un forte controllo sulla sua persona e sulla sua vita creando una condizione di soggezione psicologica che oltre a costituire di per sé una forma di violenza spesso precede o si accompagna ad altre forme di violenza più conclamata.

9.2.2.2.4 - La violenza verbale-psicologica

La natura insidiosa della violenza psicologica può renderne la rilevazione estremamente difficile. Essa si esprime, infatti, in forme che spesso non sono evidenti e per le stesse donne che ne sono vittime è senza dubbio la tipologia di violenza più difficile da decodificare e riconoscere.

Questa difficoltà è determinata da complessi fattori di natura psicologica, sociale e culturale. Se, infatti, dal punto di vista culturale sopravvive una visione dei rapporti di genere che riconosce all'uomo una posizione dominante e che spesso determina una tolleranza piuttosto elevata a forme di controllo anche pesanti sulla vita della donna, dal punto di vista psicologico sono proprio le vessazioni e le mortificazioni subite che minano in profondità l'autostima della donna e la sua capacità di un pensiero autonomo e critico. Ai problemi di ordine psicologico e culturale si sovrappongono e si intrecciano quelli derivanti da una scarsa visibilità sociale della violenza psicologica che limita anche la possibilità di comunicare su questa esperienza. La gelosia eccessiva, le limitazioni dell'autonomia personale e dei rapporti sociali, le umiliazioni, le minacce e i ricatti possono risultare, infatti, assolutamente invisibili a livello sociale o essere

addirittura, culturalmente accettati o, quantomeno, tollerati.

Ciononostante, la violenza psicologica si esprime in modalità e comportamenti che possono essere rilevati e misurati in diversi aspetti della vita quotidiana delle donne che ne sono vittime. Essa comprende gli insulti, le svalorizzazioni, le denigrazioni, ad esempio, ridicolizzare la donna anche di fronte ad altre persone, le limitazioni della libertà personale e della possibilità di uscire, di vedere amici o parenti, la gelosia e il controllo, i ricatti e le intimidazioni psicologiche e morali.

Prospetto 9.7 - La rilevazione della violenza psicologica

ARGOMENTI	Quesiti
Gelosia e controllo	Si arrabbia se parla con un altro uomo, cerca di limitare rapporti con famiglia e amici, le impedisce di studiare o di fare altre attività fuori casa, le impone come vestirsi, pettinarsi o comportarsi in pubblico, la segue o controlla i suoi spostamenti
Denigrazioni e umiliazioni	La umilia e la offende di fronte ad altre persone, la critica per il suo aspetto, per come si occupa della casa o dei figli, la ignora, non le parla non la ascolta, la insulta
Ricatti e minacce	Danneggia o distrugge le sue cose, fa del male o minaccia di farlo ai suoi figli, a persone a lei vicine, ai suoi animali, minaccia di uccidersi

9.2.2.2.5 - La dinamica e la storia della violenza

Oltre alla rilevazione dell'incidenza e della prevalenza della violenza, l'indagine si pone l'obiettivo di descrivere la dinamica del singolo episodio e, nel caso di violenza domestica, ovvero di violenze ripetute da parte di un partner della donna, anche la storia della relazione.

Le informazioni di approfondimento sugli episodi di violenza fisica e sessuale rilevati riguardano, quindi: i comportamenti violenti messi in atto nell'episodio più recente; l'identificazione, quando necessaria, dell'autore o degli autori e alcuni dati strutturali quali l'età e, laddove possibile, il titolo di studio e il tipo di lavoro svolto dall'aggressore; il luogo, sia il Paese che il luogo fisico, e il periodo in cui la violenza si è verificata; infine, se l'aggressore o gli aggressori a giudizio dell'intervistata erano sotto l'effetto di alcool o di sostanze stupefacenti, se avevano armi e quali, e la percezione soggettiva di pericolo per la propria vita da parte della vittima.

Una parte delle informazioni raccolte è, invece, dedicata ad approfondire le reazioni della vittima e le conseguenze dal punto di vista fisico, psicologico ed economico della violenza subita. Se la donna ha parlato con qualcuno di quello che le è successo, se ha riportato ferite o lesioni, se ha avuto bisogno di cure mediche e/o di ricoveri ospedalieri, se si è dovuta astenere dalle normali attività quotidiane o assentare dal lavoro, se si è messa in contatto con Centri o servizi di aiuto alle donne vittime di violenza, se ha richiesto assistenza psicologica, se si è rivolta alle forze dell'ordine e se ha denunciato il fatto, o i motivi per cui non lo ha denunciato e, inoltre, gli esiti della denuncia e una sua valutazione dell'operato delle forze dell'ordine.

Infine, alcune domande sono volte ad indagare come la donna ha valutato la violenza subita e le conseguenze che l'episodio o gli episodi di violenza hanno avuto sui suoi comportamenti o atteggiamenti, incluso l'eventuale ricorso a farmaci o all'alcool per far fronte al trauma subito.

Prospetto 9.8 - Aree tematiche dedicate all'analisi della storia e della dinamica della violenza

ARGOMENTI	Quesiti
AUTORE PARTNER	
Dinamica dell'episodio	Cosa è successo, presenza di altre persone coinvolte, luogo in cui è successo il fatto, eventi o circostanze scatenanti, reazioni della vittima, autore sotto l'effetto di alcol o sostanze stupefacenti, uso di armi, sensazione soggettiva di pericolo per la propria vita da parte della vittima
Conseguenze e della violenza e reazioni della vittima	Se ha parlato con qualcuno del fatto, con chi e dopo quanto tempo, ferite e lesioni riportate, necessità di cure mediche, ricoveri in ospedale, necessità di astenersi dalle normali attività quotidiane e/o dal lavoro, gravidanze a seguito della violenza sessuale, ricorso a strutture o servizi specializzati, ricorso ad aiuto psicologico/psichiatrico, spese sostenute per cure mediche e/o psicologiche, per farmaci, per danni a proprietà, spese legali, gravità percepita dell'episodio, eventuale uso di farmaci o di alcol a seguito dell'episodio
Il rapporto con le forze dell'ordine	Se la vittima ha denunciato e a chi o i motivi per cui non ha denunciato, azioni intraprese dalle forze dell'ordine, se alla denuncia ha fatto seguito una imputazione e una condanna, soddisfazione della vittima rispetto all'operato delle forze dell'ordine
Storia della violenza (quando si sono verificati più episodi di violenza da parte dello stesso partner)	Numero degli episodi subiti, momento d'inizio della violenza, violenza in gravidanza, figli testimoni di violenza, figli vittime di violenza, precedenti episodi in cui la vittima ha riportato ferite o lesioni, precedenti denunce alle forze dell'ordine, periodi di separazione dal partner a seguito della violenza subita, motivi di eventuali ricongiungimenti della coppia
AUTORE NON PARTNER	
Dinamica dell'episodio	Cosa è successo, età della vittima al momento del fatto, periodo dell'anno e momento della giornata in cui è avvenuto il fatto, luogo in cui è accaduto, presenza di altre persone coinvolte, età, titolo di studio, condizione lavorativa, posizione professionale e attività economica dell'autore, reazioni della vittima, autore sotto l'effetto di alcol o sostanze stupefacenti, uso di armi, presenza di altre persone non coinvolte, sensazione soggettiva di pericolo per la propria vita da parte della vittima
Conseguenze e della violenza e reazioni della vittima	Se ha parlato con qualcuno del fatto, con chi e dopo quanto tempo, ferite e lesioni riportate, necessità di cure mediche, ricoveri in ospedale, necessità di astenersi dalle normali attività quotidiane e/o dal lavoro, gravidanze a seguito della violenza sessuale, ricorso a strutture o servizi specializzati, ricorso ad aiuto psicologico/psichiatrico, spese sostenute per cure mediche e/o psicologiche, per farmaci, per danni a proprietà, spese legali, gravità percepita dell'episodio, eventuale uso di farmaci o di alcol a seguito dell'episodio, cambiamenti nel comportamento e/o negli atteggiamenti
Il rapporto con le forze dell'ordine	Se la vittima ha denunciato e a chi o i motivi per cui non ha denunciato, azioni intraprese dalle forze dell'ordine, se alla denuncia ha fatto seguito una imputazione e una condanna, soddisfazione della vittima rispetto all'operato delle forze dell'ordine

Inoltre, poiché una donna che subisce maltrattamenti in famiglia spesso riferisce anni e anni di soprusi fisici, psichici, verbali, economici e a volte anche sessuali, l'indagine cerca di ricostruire la storia della relazione e il quadro dei maltrattamenti subiti dalla donna nel tempo: quando sono iniziati, le eventuali violenze subite durante la gravidanza, la presenza di figli che hanno assistito alla violenza, le eventuali precedenti denunce alle forze dell'ordine, i tentativi di separazione da partner violento.

9.2.2.2.6 - Storia di abusi pregressi subiti nell'infanzia

Oltre alle violenze fisiche e sessuali subite dalla donna in età adulta (dai 16 anni) e alle violenze economiche e psicologiche nell'ambito della relazione di coppia, l'indagine rileva anche episodi di violenza fisica e sessuale subiti dalla donna prima dei suoi 16 anni, episodi di violenza assistita nei confronti della madre o dei fratelli ed episodi di violenza fisica subiti nell'infanzia dai *partner* della donna.

9.2.3 - Il disegno campionario e la tecnica d'indagine

L'indagine è condotta attraverso interviste telefoniche realizzate con tecnica Cati (*Computer assisted telephone interview*). La scelta di questo tipo di intervista è considerata la peculiarità dell'indagine; essa, infatti, garantisce: la privacy della donna intervistata, un carattere di maggiore riservatezza all'intervista, una maggiore flessibilità nella possibilità di interrompere e riprendere l'intervista o di contattare la donna in orari e a recapiti telefonici diversi, oltre che la "centralizzazione" della rilevazione e, quindi, la possibilità di monitorare quotidianamente l'indagine attraverso la presenza in sala di supervisor Istat e la disponibilità di indicatori sull'andamento della rilevazione e sulle intervistatrici.

Inoltre, e non secondariamente, questo tipo di indagine consente una più diretta e incisiva partecipazione dell'Istat alle fasi di selezione e formazione delle intervistatrici, fasi di ancora più centrale importanza in questa indagine che rileva dati sensibili e che affronta, evidentemente, tematiche estremamente delicate.

Per questo motivo le intervistatrici sono state selezionate sulla base del possesso di requisiti accuratamente definiti,⁸ ma anche della loro motivazione a partecipare a questo tipo di indagine, di doti personali di sensibilità e maturità, di ascolto e di empatia, delle loro capacità comunicative e relazionali, di gestire ed affrontare situazioni problematiche o impreviste, sulla base del tono della voce (che deve essere caldo e accogliente) e della capacità di leggere in maniera fluida ed espressiva i quesiti.⁹

Il campione è composto da 25 mila donne di età compresa fra i 16 e i 70 anni.

I domini di studio, ossia gli ambiti territoriali ai quali sono riferiti i parametri di popolazione oggetto di stima, sono come di consueto i domini tradizionali delle indagini Multiscopo, ossia le cinque ripartizioni geografiche (Italia nord-occidentale, Italia nord-orientale, Italia centrale, Italia meridionale, Italia insulare); le regioni (ad eccezione del Trentino - Alto Adige le cui stime sono prodotte distintamente per le province autonome di Bolzano e Trento); la tipologia comunale ottenuta suddividendo i comuni italiani in classi formate in base a caratteristiche socio-economiche e demografiche.

Il disegno di campionamento è a due stadi con stratificazione delle unità di primo stadio. Le unità di primo stadio sono gli indirizzi telefonici dell'archivio di selezione, e quindi le famiglie ad essi corrispondenti. Le unità di secondo stadio sono gli individui: per ciascuna famiglia selezionata al primo stadio si seleziona casualmente fra i componenti eleggibili (componenti di sesso femminile di età 16-70 anni) la donna da intervistare attraverso un algoritmo gestito dal computer.

⁸ Tali requisiti sono: sesso femminile; età non inferiore ai 24 anni; possesso del diploma di scuola secondaria superiore; esperienza in indagini Cati e in indagini sociali; esperienza in attività di sostegno/assistenza/consulenza con donne vittime di violenza presso centri antiviolenza e/o servizi telefonici di aiuto ed assistenza.

⁹ Proprio in considerazione della particolarità dell'indagine i colloqui di selezione, la formazione, il monitoraggio della rilevazione e i *debriefing* sono stati condotti con la partecipazione di due psicologhe dell'Istat che hanno anche partecipato alla progettazione dell'indagine e alla elaborazione del questionario.

Gli indirizzi telefonici sono stati stratificati per regione geografica e per tipologia di comune. La tipologia di comune non è, ovviamente, una variabile presente sull'Archivio Telefonico Informatizzato delle Famiglie, in quanto viene definita dall'Istat sulla base delle caratteristiche socio-demografiche dei comuni italiani rilevate al Censimento della popolazione. La stratificazione mediante tale variabile ha comportato, quindi, la necessità di integrare l'archivio con tali informazioni.

9.3 - L'indagine di ritorno sulle Criticità dei percorsi lavorativi in un'ottica di genere

9.3.1 - Gli obiettivi

Nonostante negli ultimi anni le donne abbiano in parte recuperato rispetto al passato lo svantaggio sul mercato del lavoro con una crescita dei tassi di occupazione, le caratteristiche della forza lavoro femminile, le collocazioni professionali delle donne e l'elevato turn-over segnalano una perdurante criticità delle esperienze lavorative femminili. La rigidità dei carichi familiari e la configurazione del mercato del lavoro continuano ad agire in misura importante sui percorsi lavorativi delle donne.

Obiettivo del presente progetto è quello di individuare e analizzare tali criticità alla luce del sistema di genere, cioè delle variabili esplicative dei comportamenti socio-demografici e lavorativi delle donne. Si tratta, in altri termini, di individuare i fattori determinanti capacità e propensioni individuali, e di verificare come tali fattori si intreccino con le opportunità, i vincoli e le scelte operate all'interno della dimensione lavorativa.

Un terreno di analisi, questo sulle carriere lavorative e la conciliazione tra lavoro e famiglia, che trova una base di partenza ottimale nell'indagine quinquennale multiscopo sulle famiglie Famiglia e soggetti sociali condotta alla fine del 2003. In tale ambito, come è stato anticipato nel capitolo 6, è stato inserito un progetto finanziato dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali che prevede il ritorno nel 2006 su un sottogruppo di intervistati in occasione dell'indagine Famiglia e soggetti sociali 2003, per studiare l'esistenza di criticità dei percorsi lavorativi in un'ottica di genere. L'indagine rileva infatti le caratteristiche e il tessuto relazionale degli individui (familiare, parentale e di solidarietà) e ricostruisce le storie di vita individuali e familiari. In particolare l'indagine Famiglia e soggetti sociali rileva, infatti, tutta una serie di aspetti riguardanti i rapporti con il mondo del lavoro che vanno dalle modalità di ingresso nel mercato del lavoro, alle caratteristiche correnti al momento dell'indagine, alle esperienze lavorative sperimentate precedentemente e alle modificazioni e ai cambiamenti attesi per il futuro. Ciò permette di fornire una visione d'insieme delle esperienze lavorative vissute precedentemente all'intervista, con particolare attenzione a quelle che sono state caratterizzate da situazioni di difficoltà di ingresso nel mercato del lavoro o instabilità dovuta ad esempio ad interruzioni lavorative non pianificate. Per queste ultime sono state indagate le cause, le durate, le difficoltà di re/inserimento, le intenzioni di ri/entrare nel mercato del lavoro. Pertanto, grazie alle informazioni contenute nell'indagine trasversale del 2003 è già possibile cogliere gli eventi che hanno suscitato dei momenti di difficoltà nei percorsi lavorativi degli individui. Contemporaneamente, la stessa indagine del 2003 ha previsto una serie di quesiti riguardanti le percezioni e le aspettative degli individui, a seconda della condizione occupazionale da essi rivestita al momento dell'indagine (occupati, in cerca di occupazione, non forze di lavoro), sugli eventuali sbocchi lavorativi possibili e ipotizzati verificarsi nell'arco dei 3 anni seguenti. Così ad esempio, gli intervistati che hanno dichiarato di aver svolto almeno un'ora di lavoro nel 2003, sono stati intervistati sulle aspettative di progressione di carriera, di stabilizzazione del rapporto

di lavoro (se precario), di cambiamento dell'attività lavorativa attese nell'arco dei 3 anni successivi.

Il quadro della situazione corrente e le indicazioni dei rispondenti sui cambiamenti attesi (in ambito lavorativo, ma anche familiare) suggeriscono pertanto di valutare a distanza di tre anni l'interferenza con fattori esterni e i comportamenti e le modalità di adattamento e di risposta ad eventuali eventi critici intervenuti in ambito familiare o lavorativo. Le indagini prospettive sono particolarmente idonee a rilevare fenomeni in rapida evoluzione e a cogliere e a collocare correttamente nel vissuto degli individui le aspettative, i comportamenti e le modalità di risposta e di adattamento ad eventi critici. Desideri, aspirazioni e percezioni dei vincoli e delle risposte cambiano nel tempo e possono cambiare anche in relazione alle esperienze avute. Le condizioni oggettive, i piani, le aspettative e le intenzioni manifestate rispetto alle principali dimensioni della vita lavorativa e familiare (uscita dalla famiglia di origine, ingresso o reingresso nel mercato del lavoro, cura e affidamento dei figli eccetera), raccolte nel corso dell'indagine trasversale (prima *wave*), vengono confrontati con i comportamenti posti in essere nei tre anni successivi e registrati alla fine del periodo di osservazione mediante un'indagine *ad hoc* (seconda *wave*) sugli stessi individui.

L'integrazione con l'osservazione seguita a distanza di tre anni permette di arricchire notevolmente le informazioni dinamiche sia riguardo ai processi decisionali, di progettazione, di rivalutazione, di riadattamento, sottostanti i comportamenti osservati in ambito lavorativo e nelle strategie di conciliazione lavoro-famiglia, che riguardo alle valutazioni *ex-post* dei fattori che hanno consentito o contrastato i processi.

9.3.2 - I contenuti informativi

Il questionario, progettato per moduli costruiti in funzione dei gruppi selezionati, indagherà in particolare sui seguenti aspetti:

- transizioni ed eventi critici manifestati in ambito familiare e come questi si innestano sui percorsi lavorativi (uscita dalla famiglia di origine, unione/matrimonio, nascita figli, separazione, divorzio, vedovanza),
- transizioni e eventi critici manifestati in ambito lavorativo e le interrelazioni con le transizioni e gli eventi critici in ambito familiare (ingresso-reingresso-ritiro nel/dal mercato del lavoro, motivi delle interruzioni, progressione di carriera, caratteristiche dell'attività lavorativa con particolare riguardo alla flessibilità, mobilità, lavoro atipico),
- modificazioni delle strategie di conciliazione lavoro-famiglia (divisione dei ruoli, affidamento e cura dei figli e di altri familiari, gli aiuti ricevuti),
- modificazioni delle intenzioni e delle aspettative in ambito familiare e lavorativo in funzione delle transizioni e gli eventi critici sperimentati che hanno favorito o contrastato i processi.

In particolare, nel prospetto 9.9 vengono riportate le principali aree tematiche coperte dall'indagine con i relativi contenuti informativi.

Prospetto 9.9 - Aree tematiche e contenuti informativi

SEZIONE	Argomenti
Formazione	Completamento degli studi, titolo più alto conseguito e anno di conseguimento
Lavoro	Stazionarietà e cambiamenti a distanza di 3 anni: <ul style="list-style-type: none">▪ stazionarietà dentro il mercato del lavoro: avanzamenti di carriera, formazione permanente, intenzioni di smettere di lavorare, intenzioni di cambiare lavoro e motivi▪ stazionarietà fuori del mercato del lavoro: attività di ricerca svolte, motivi della mancata ricerca, intenzioni di lavorare o ricominciare a lavorare▪ ingresso nel mercato del lavoro: se è stato aiutato da qualcuno, da chi e in che modo è stato aiutato, se c'è stato bisogno di trasferirsi al di fuori del Comune, caratteristiche dell'attività lavorativa (ramo attività economica, posizione professionale, a termine o a tempo indeterminato, alle dipendenze o autonomo, caratteristiche del lavoro alle dipendenze)▪ uscita dal mercato del lavoro: motivi di uscita, intenzioni di rientrare, caratteristiche dell'attività lavorativa al momento dell'uscita (ramo attività economica, posizione professionale, a termine o a tempo indeterminato, alle dipendenze o autonomo, caratteristiche del lavoro alle dipendenze)
Formazione della famiglia	Uscita dalla famiglia come e quando, unione/matrimonio, scioglimento dell'unione/matrimonio, situazione abitativa
Fecondità	Figli avuti negli ultimi 3 anni, affidamento del figlio più piccolo, iscrizione e frequenza al nido, congedi per maternità o paternità
Conciliazione lavoro-famiglia	Flessibilità lavorativa per esigenze familiari, divisione dei compiti familiari e domestici nella coppia; aspetti del lavoro che rendono difficile conciliare gli impegni familiari e professionali (lavoro a turni, serale...; rigidità dell'orario; periodo ferie troppo breve o impossibilità di scegliere liberamente il periodo di ferie; frequenti trasferte; difficoltà di raggiungere il posto di lavoro; lavoro troppo faticoso; lavoro troppo coinvolgente, è difficile fare uno 'stacco'; frequenti riunioni, corsi di aggiornamento ...); variazioni nell'attività lavorativa tra lo stato corrente e quando si è accorta di aspettare un bambino rispetto al tipo di contratto, regime di orario, mansioni svolte, incarichi affidati, opportunità, retribuzione ...
Aiuti ricevuti	Informali, pubblici e privati
Soddisfazione	Rispetto ad alcuni aspetti del lavoro (guadagno, garanzia del posto di lavoro, tipo di lavoro, numero di ore lavorative, tipo di orario, rapporto con i colleghi, condizione ambiente di lavoro, distanza e/o tempi di percorrenza); motivi principali per cui lavora
Intenzioni e aspettative su famiglia e lavoro	Intenzioni di uscire dalla famiglia di origine, di avere figli, di lavorare

9.3.3 - I criteri di individuazione del collettivo e la tecnica d'indagine

La numerosità del campione sul quale verranno effettuate telefoniche Cati (*Computer assisted telephone interview*) ammonta a circa 10 mila individui e riguarderà coloro che al momento della prima intervista avevano un'età compresa tra 18 e 64 anni. Gli estremi di questa classe di età sono tanto ampi da poter circoscrivere una molteplicità di momenti salienti delle biografie sia femminili che maschili in termini di transizioni scuola-lavoro, famiglia di origine-formazione delle unioni, nascita dei figli, uscita-reingresso-ritiro nel/dal mercato del lavoro. Ciò consente la ricostruzione retrospettiva dell'esperienza di più generazioni, l'analisi dei fattori che segmentano le donne secondo gli atteggiamenti e i comportamenti rispetto alla vita lavorativa (capitale umano, generazione di appartenenza, classe sociale, contesto territoriale, eccetera) e la messa a fuoco delle criticità peculiari delle diverse fasi del ciclo di vita individuale e familiare che si innestano sui percorsi lavorativi femminili.

PARTE SECONDA

STRATEGIE ED ESPERIENZE
NEL PROCESSO DI PRODUZIONE
DELLE INDAGINI MULTISCOPO

10. La progettazione come attività strategica per la qualità dei dati

Produrre un'informazione statistica adeguata significa dedicare forte attenzione alla qualità. La progettazione dell'indagine assume, pertanto, un'importanza rilevante per definire le strategie e i criteri atti a prevenire gli errori non campionari.

All'interno del sistema Multiscopo convivono indagini e tecniche di rilevazione che comportano problemi distinti in fase di progettazione, anche se, l'affermarsi nel sistema Multiscopo della tecnica Cati ha introdotto un nuovo modo di rapportarsi al processo di produzione, una nuova cultura in termini di qualità e di attenzione che si è estesa poi alla tecnica Papi.

Il sistema Multiscopo è progettato e gestito in modo che le indagini siano concepite come processi unitari fortemente interrelati tra loro, distinti in varie fasi caratterizzate ciascuna da operazioni omogenee sotto il profilo organizzativo e temporale.

L'attenzione alla qualità e alle possibili fonti di errore rientra, pertanto, nell'attività quotidiana ed è sempre presente, a partire dalla progettazione, fino alla diffusione dei dati.

Nella progettazione vengono definiti i contenuti e l'architettura dell'indagine, la sequenza delle attività, le modalità di espletamento ed i criteri di controllo. Nella progettazione si realizza il disegno dell'indagine attraverso la specificazione del problema, il disegno campionario, la costruzione del questionario, la definizione dei metodi e degli strumenti dove si approntano i piani di lavoro e di controllo.

Il disegno campionario è la fase attraverso la quale si definisce la lista di riferimento, la numerosità campionaria, il sistema di campionamento e le procedure di stima. Questa fase, pur essendo complessa, si differenzia dalle altre nel senso che, basandosi, di fatto, su una teoria ben consolidata che guida alla scelta del campione in modo da avere stime corrette, permette di controllare a priori la variabilità della stima ed i conseguenti errori dovuti alla dimensione campionaria. Sono le altre fasi che possono generare gli errori non campionari e inficiare pesantemente la qualità dell'indagine se non si attuano adeguate strategie. È per questo motivo che nelle indagini Multiscopo nella progettazione vengono definite accuratamente le modalità con cui controllare, mantenere ed integrare le varie fasi d'indagine in modo che sia possibile intervenire in corso d'opera per limitare gli errori. Le fasi sono fortemente interrelate tra loro e ciascuna viene attuata tenendo conto di ciò che è accaduto in quelle precedenti. Per la rilevazione, ad esempio è determinante la progettazione dei criteri di controllo delle interviste, con riferimento al monitoraggio e all'individuazione degli indicatori per il controllo delle attività degli intervistatori. I sistemi di monitoraggio giornaliero, come, ad esempio quello delle interviste telefoniche Cati (*Computer assisted telephone interview*) e quello delle interviste faccia a faccia Papi (*Paper and pencil interview*) supportato dal sistema IvR (*Interactive voice response*),¹ permettono di intervenire tempestivamente *in itinere* durante il lavoro sul campo per migliorare gli standard produttivi ed eliminare eventuali imprevisti. La progettazione del sistema degli indicatori di monitoraggio è, pertanto, determinante per rendere efficiente il controllo dell'attività degli intervistatori.

Il capitolo è stato redatto da: Gianlorenzo Bagatta.

¹ Il sistema IvR, adottato per la prima volta nell'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari del 2004-2005, si basa sulla trasmissione da parte del rilevatore delle informazioni di monitoraggio attraverso comunicazione telefonica. Per approfondimenti cfr. par. 13.6 e par. 17.4.

Allo stesso modo è fondamentale la progettazione delle attività che intervengono in corso d'opera, per correggere oppure prevenire errori che potrebbero ancora verificarsi durante il trattamento dei dati. Ad esempio, gli errori d'identificazione, riguardanti l'errata trascrizione su un questionario Papi dei codici identificativi dell'unità di rilevazione, possono spesso essere eliminati attraverso la fase successiva di revisione.

Determinanti sono, poi, i piani di controllo della registrazione e della codifica insieme ai piani di controllo e correzione del file dati.

Per garantire efficienza, tutte le attività del sistema Multiscopo sono caratterizzate da una forte interazione tra i ricercatori ed integrazione delle fasi. Un esempio può essere dato dall'utilizzo delle informazioni ottenute durante la rilevazione per modificare e integrare i piani di controllo e correzione del file dati, poiché dal lavoro sul campo possono emergere problemi e difficoltà con alcuni quesiti che possono indurre a interventi in fase di correzione altrimenti non prevedibili.

La peculiarità delle attività previste nell'ambito delle indagini Multiscopo e le modalità con cui vengono espletate impongono la presenza di personale qualificato e, quindi, anche la necessità di prevedere, sin dalla progettazione, un'adeguata formazione a tutti gli attori impegnati nel processo (ricercatori, collaboratori e intervistatori), considerando che il percorso formativo, sarà anche determinato dalla capacità del sistema di far interagire i soggetti favorendone, attraverso l'esperienza acquisita, la crescita professionale. Cruciale è la figura del responsabile d'indagine che segue trasversalmente tutte le fasi del processo per garantire il coordinamento delle attività e l'adeguata interazione tra i diversi attori impegnati.

Questo metodo di lavoro è andato sempre più rafforzandosi negli anni, a mano a mano che il sistema di indagini Multiscopo andava consolidandosi.

Organizzare un insieme di indagini sociali ha significato, poi, sviluppare tematiche non facilmente inquadrabili in schemi quantitativi sul tipo delle statistiche economiche. I fenomeni e le esigenze informative nel sociale sono aspetti multiformi e complessi e variano nel tempo per adeguarsi ai continui mutamenti che caratterizzano la realtà, rendendone non facile la lettura. Anche per questi motivi la progettazione assume un'importanza strategica per adeguare gli strumenti di rilevazione alle trasformazioni sociali in atto e alle esigenze qualitative dell'informazione. Un esempio può riguardare la complessità dei questionari che caratterizzano le indagini sociali e che comportano un impegno notevole per la loro costruzione.

Le indagini Multiscopo sono caratterizzate spesso da vere e proprie attività di laboratorio. Si sperimentano, ad esempio, nuovi modi per verificare la performance del questionario, come nel caso dell'osservatore non partecipante, dei pretest, delle indagini pilota. Si utilizzano tecniche d'indagine differenti e si verifica l'effetto della tecnica di indagine sui risultati a parità di formulazione dei quesiti, oppure formulazioni diverse per verificare, ad esempio, il *wording*, l'effetto ricordo e l'effetto *telescoping* oppure l'effetto *proxy*. Si progettano e si attuano nuove strategie di sensibilizzazione dei rispondenti, nuove strategie di formazione di tutti gli operatori, nuovi sistemi di monitoraggio della qualità del lavoro sul campo.

Il susseguirsi a cadenza ravvicinata di indagini diverse ma integrate garantisce al sistema linfa vitale per la progettazione e sperimentazione di nuovi approcci metodologici finalizzati al miglioramento della qualità, per poter poi essere utilizzati nella conduzione delle indagini successive.

L'esperienza avviata per le indagini telefoniche Cati, per le quali l'Istat si avvale di Società esterne, estesa poi a quelle svolte con la rete di rilevazione tradizionale, ha imposto, inoltre, capacità nuove da parte dei ricercatori dal punto di vista progettuale oltre che gestionale. Con la tecnologia Cati molte cose si semplificano, mentre altre diventano più complesse. Si semplifica la fase di correzione dei dati, prevedendo in fase di progettazione del questionario le incompatibilità, ma si complicano i problemi organizzativi legati alla necessità di trattare con

Società spesso non abituate a condurre indagini complesse e di procedere ad un rigido monitoraggio delle attività richieste. Le indagini Cati hanno, infatti, posto problemi organizzativi completamente nuovi per l'affidamento delle interviste a Società private. In questo caso è necessario da un lato fornire alla Società, attraverso il capitolato tecnico, gli standard metodologici ed operativi adeguati e dall'altro controllare che questi vengano rispettati. La crescente esperienza nell'ambito del monitoraggio, accompagnata da una forte spinta tecnologica ha, poi, permesso l'attuazione anche per le indagini Papi di sistemi sempre più avanzati di monitoraggio, dei quali l'ultimo prodotto è il sistema di monitoraggio quotidiano Ivrr, adottato per la prima volta nel 2004 nell'ambito dell'indagine sulle Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari.²

² Cfr. par. 13.6.

11. Il piano di campionamento

11.1 - Premessa

Il sistema di indagini Multiscopo ha l'obiettivo di acquisire un insieme integrato di informazioni sugli individui e sulle famiglie.

La raccolta delle informazioni avviene attraverso una serie coordinata di rilevazioni ripetute nel tempo costituita da un'indagine generale a cadenza annuale e altre cinque indagini specifiche eseguite con cadenza quinquennale, relative a particolari aree tematiche. L'indagine generale fornisce stime annuali trasversali per i più rilevanti fenomeni in ambito socio-demografico e consente di evidenziarne l'evoluzione da un anno all'altro. Le indagini specifiche invece, che approfondiscono ciascuna una particolare area tematica trattata in modo più generale già dall'indagine annuale, forniscono stime trasversali quinquennali. Inoltre tra le indagini specifiche deve essere considerata anche l'indagine su viaggi e vacanze effettuata ogni anno con cadenza trimestrale.

Vengono utilizzate due diverse tecniche di rilevazione, l'intervista *diretta* (o *faccia a faccia*) e l'intervista *telefonica*, la cui scelta deriva principalmente dalla natura dei fenomeni investigati. L'adozione di una determinata tecnica di rilevazione ha implicazioni su tutte le fasi di progettazione e realizzazione dell'indagine; tuttavia, un elemento fondamentale che caratterizza i due diversi disegni di indagine è certamente lo schema di campionamento. Infatti le indagini che utilizzano l'intervista diretta sono basate su uno schema a due stadi mentre le indagini che utilizzano l'intervista telefonica si basano su uno schema a uno stadio stratificato. I due differenti disegni di indagine presentano, comunque, importanti aspetti comuni, tra cui i criteri alla base del processo di specificazione degli obiettivi dell'indagine e le metodologie alla base delle procedure di calcolo dei coefficienti di riporto all'universo e di valutazione della variabilità campionaria.

Le indagini basate su intervista diretta utilizzano un disegno di campionamento ormai consolidato, nelle sue caratteristiche principali, che è comune a tutte le principali indagini sulle famiglie condotte dall'Istat mediante intervista diretta e che contiene tutte le innovazioni introdotte nelle indagini di questo tipo negli ultimi decenni. Le indagini telefoniche, d'altra parte, costituiscono il punto di arrivo di un'importante attività di innovazione delle indagini sociali svolto nel corso degli ultimi anni.

Pertanto, nel presente capitolo la descrizione del disegno campionario è svolta separatamente per i due differenti disegni di indagine, dopo una descrizione generale sul processo di definizione dei criteri e delle modalità di definizione degli obiettivi.

La descrizione della strategia campionaria si completa nel capitolo 16 in cui verranno descritte la procedura di calcolo delle stime e di valutazione degli errori campionari.

11.2 - Definizione degli obiettivi

11.2.1 - Aspetti generali

Nella progettazione di un'indagine campionaria, le fasi da affrontare per definire la strategia

Il capitolo è stato redatto da: Claudia De Vitiis, Stefano Falorsi.

di campionamento possono essere, in generale, suddivise in due momenti successivi: (i) la definizione degli *obiettivi conoscitivi* e dei *vincoli* dell'indagine; (ii) la progettazione della strategia campionaria.

La definizione degli obiettivi e dei vincoli dell'indagine consiste nell'analisi e nell'esplicitazione del *disegno di indagine* in termini di:

- definizione della popolazione oggetto di indagine e caratteristiche delle liste esistenti;
- indicazione dei vincoli operativi e di costo;
- definizione del metodo di rilevazione delle informazioni;
- individuazione delle variabili di maggiore interesse e riferimento temporale delle stesse;
- indicazione dell'errore di campionamento ammesso per le stime dei principali parametri (totali, frequenze, medie, rapporti, eccetera) in relazione ai domini geografici di riferimento ed alle sottoclassi di popolazione;
- individuazione delle informazioni esistenti sui fenomeni oggetto di investigazione provenienti da precedenti indagini campionarie o da altre fonti;
- individuazione di tutte le informazioni disponibili aggiornate, legate alle variabili oggetto di indagine (variabili ausiliarie).

La fase di progettazione della strategia campionaria, che ovviamente tiene conto di quanto stabilito in termini di obiettivi e vincoli, consiste nel definire:

- lo schema di campionamento, in termini di:
 - stadi di selezione;
 - criteri di stratificazione delle unità: scelta delle variabili di stratificazione, scelta del numero degli strati e definizione del criterio di formazione degli strati;
 - metodo probabilistico di selezione delle unità di campionamento: selezione con probabilità uguali o variabili;
- la numerosità campionaria totale e la sua allocazione tra gli strati;
- lo stimatore da utilizzare per il calcolo delle stime campionarie, individuando:
 - il tipo di stimatore;
 - le variabili ausiliarie.

11.2.2 - Obiettivi conoscitivi e vincoli operativi del sistema di indagini Multiscopo

Le indagini del Sistema Multiscopo considerano come *popolazione di interesse* - intesa come l'insieme delle unità statistiche oggetto di investigazione - le famiglie residenti in Italia e gli individui ad esse appartenenti, al netto dei membri permanenti delle convivenze; ciò vuol dire che tali rilevazioni hanno in generale la finalità di produrre sia stime riferite alle famiglie che stime riferite agli individui.

È importante fare presente che, per quanto riguarda le famiglie, si adotta solitamente la definizione di *famiglia di fatto*, definita come un insieme di persone coabitanti e legate da vincoli di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o affettivi. Da ciò si desume, quindi, che chi ha dimora abituale nell'abitazione ma è assente temporaneamente viene considerato un membro della famiglia, così come è considerato membro della famiglia anche colui che vi dimora abitualmente anche se non risulta sullo stato di famiglia.

Considerando invece gli individui, la definizione della popolazione d'interesse può dipendere da requisiti specifici della singola indagine. Infatti, ad esempio, nell'indagine su

viaggi e vacanze, la popolazione di interesse è costituita da tutti gli individui appartenenti alle famiglie, mentre per l'indagine sulla sicurezza dei cittadini, la popolazione di interesse è costituita da tutti gli individui di età pari o superiore a 14 anni.

Per quanto riguarda i *parametri di interesse*, fondamentale caratteristica delle indagini considerate è quella di rilevare sia variabili che si riferiscono alle caratteristiche degli individui e delle famiglie (sesso, età, stato civile, livello di istruzione, posizione e condizione professionale), sia variabili relative al numero di eventi di un certo tipo vissuti dagli individui e dalle famiglie; ad esempio, per l'indagine su viaggi e vacanze, si rileva il numero di notti e di viaggi per lavoro e vacanza delle famiglie e degli individui secondo il paese di destinazione; mentre l'indagine sulla sicurezza dei cittadini rileva il numero di fatti delittuosi subiti dagli individui e dalle famiglie, separatamente per alcune tipologie di fatti delittuosi.

Le indagini Istat sulle famiglie hanno generalmente l'obiettivo di fornire stime dei parametri d'interesse (totali, medie, rapporti, eccetera) riferite a differenti *sottopopolazioni*, che possono essere definite o in base a variabili di tipo territoriale, oppure in base a caratteristiche degli individui o delle famiglie.

Le più importanti sottopopolazioni definite in base a variabili territoriali, che possiamo indicare come *domini di stima territoriali*, sono, in generale, le ripartizioni, le regioni geografiche e sei aree basate sulla tipologia socio-demografica dei comuni italiani, così definite:

- area metropolitana suddivisa in:
 - A1, comuni centro dell'area metropolitana: Torino, Milano, Venezia, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Palermo, Catania e Cagliari;
 - A2, comuni che gravitano intorno al centro dell'area metropolitana, individuati sulla base della costruzione dei sistemi locali metropolitani al Censimento 1991;
- area non metropolitana suddivisa in:
 - B1, comuni aventi fino a 2 mila abitanti;
 - B2, comuni con 2.001-10 mila abitanti;
 - B3, comuni con 10.001-50 mila abitanti;
 - B4, comuni con oltre 50 mila abitanti.

Per quanto riguarda, invece, le caratteristiche proprie delle famiglie o degli individui, le principali variabili che vengono solitamente prese in considerazione sono l'ampiezza e la tipologia familiare, il sesso, l'età, lo stato civile, il livello di istruzione, la condizione e la posizione nella professione.

Riguardo alle variabili in base alle quali vengono definite le sottopopolazioni, è importante, ai fini della costruzione del disegno di campionamento, distinguere tra le variabili per le quali si dispone di informazioni nella lista di selezione (nel senso che per ciascuna unità appartenente alla lista sono riportati i valori di tali variabili) e variabili per le quali non si dispone di informazioni nella lista. Le variabili del primo gruppo possono essere utilizzate per suddividere la popolazione in *strati* a livello dei quali è possibile definire le numerosità campionarie in modo tale da tenere sotto controllo l'errore di campionamento delle stime riferite alle sottopopolazioni sopra menzionate; tali sottopopolazioni, indicate come *domini pianificati*, corrispondono, pertanto, a singoli strati o a loro aggregazioni. Per quanto riguarda le variabili del secondo tipo, invece, non essendo possibile utilizzarle in fase di stratificazione, le sottopopolazioni definite in base ad esse non sono ottenibili come strati o aggregazioni di strati e vengono definite, per tale ragione, *domini non pianificati*. Per i domini non pianificati, la numerosità campionaria che ricade in ciascun dominio è una variabile casuale; è, quindi, necessario definire la numerosità campionaria complessiva in modo tale che la numerosità attesa in ciascun dominio non

pianificato garantisce l'ottenimento di stime attendibili per ciascuno di detti domini.

Per le indagini sulle famiglie i domini pianificati sono generalmente formati in base a variabili di tipo territoriale e vengono detti, pertanto, domini territoriali pianificati; tali domini sono, in genere costituiti dalle regioni geografiche, dalle ripartizioni geografiche incrociate o meno con la tipologia socio-demografica dei comuni.

I domini non pianificati, invece, possono essere definiti sia in base a variabili territoriali, domini territoriali non pianificati, sia in base alle caratteristiche delle famiglie o degli individui, sottoclassi. I domini territoriali non pianificati variano da indagine ad indagine; tuttavia domini usuali di tale tipo sono: le province, le Asl, i sistemi locali metropolitani. Le principali sottoclassi comprendono comunque il sesso, le classi di età e l'ampiezza familiare.

Relativamente alla scelta della tecnica di rilevazione, è utile mettere in evidenza i vantaggi e gli svantaggi dell'intervista diretta e dell'intervista telefonica. Gli aspetti positivi della prima consistono essenzialmente nel fatto che essa consente solitamente di ottenere tassi di risposta più elevati e di utilizzare una lista della popolazione (l'anagrafe dei comuni) che almeno in teoria non esclude nessuna sottopopolazione, a fronte di costi più elevati. L'intervista telefonica, d'altra parte, consente di contenere il costo per intervista e può essere più indicata quando i quesiti dell'indagine riguardano fenomeni di particolare delicatezza o complessità. Con l'intervista telefonica, d'altra parte, non è possibile utilizzare la lista anagrafica perché non contiene i numeri di telefono delle famiglie ed è necessario ricorrere a una lista di abbonati telefonici. Tuttavia, poiché le unità appartenenti a tale lista non coincidono esattamente con la popolazione delle famiglie italiane, ciò può introdurre nel processo di stima delle distorsioni di difficile misurazione.

11.3 - Disegno di campionamento per le indagini con intervista diretta

Le indagini del sistema Multiscopo che adottano l'intervista diretta sono: l'indagine *annuale sugli aspetti della vita quotidiana*, l'indagine sull'*uso del tempo*, l'indagine sulle *condizioni di salute*, l'indagine su *famiglia e soggetti sociali* e l'indagine su *tempo libero e cultura*.

Per tali indagini la rilevazione è basata su un'organizzazione del lavoro sul campo a livello comunale. Infatti, per quanto riguarda sia la gestione delle liste di selezione delle famiglie, costituite dagli archivi anagrafici, sia la conduzione delle interviste, i comuni costituiscono gli organi periferici responsabili sul territorio. Si rende pertanto necessario limitare il numero di comuni coinvolti nella rilevazione, sia per tenere sotto controllo i costi relativi all'organizzazione della rilevazione e alle operazioni di istruzione dei rilevatori, sia per garantire a ciascun comune un congruo numero di interviste; da ciò scaturisce la necessità di ricorrere a un disegno campionario a due stadi di selezione comuni-famiglie. Tale scelta, tuttavia, determina, a parità di numerosità campionaria, un aumento della variabilità delle stime prodotte e tale aumento è tanto più elevato quanto più è alto il coefficiente di correlazione intra-classe¹ e il numero medio di interviste per comune; analogamente, la scelta di intervistare tutti gli individui appartenenti ad ogni famiglia campione è legata alla necessità di ridurre le famiglie, e quindi gli indirizzi da contattare, per intervistare un dato numero di individui campione. Anche in questo caso, la conseguenza è un aumento della variabilità delle stime prodotte tanto più elevato quanto più sono elevati il coefficiente di correlazione intra-classe delle variabili di interesse all'interno delle famiglie campione e la dimensione familiare media.

È utile aggiungere, comunque, che nel confronto tra un disegno a uno stadio (in cui vengono

¹ Ovvero il grado di omogeneità delle variabili di interesse all'interno delle unità primarie di campionamento.

selezionate direttamente le famiglie) e un disegno a due stadi, quest'ultimo risulta meno efficiente a parità di numerosità campionaria, ma più efficiente a parità di costo, perché consente un migliore controllo sulla qualità dei dati.

Le indagini sopra elencate utilizzano, in conclusione, una struttura campionaria comune, anche se i disegni campionari di alcune di esse presentano delle peculiarità per quanto riguarda la stratificazione territoriale e temporale.

11.3.1 - Stratificazione territoriale della popolazione

Il disegno campionario a due stadi presenta un doppio livello di stratificazione dei comuni: una stratificazione in base a variabili di tipo territoriale e una successiva stratificazione in base alla dimensione in termini di popolazione.

In generale, l'obiettivo della stratificazione è quello di formare gruppi (o strati) di unità caratterizzate, relativamente alle variabili oggetto d'indagine, da massima omogeneità interna agli strati e massima eterogeneità fra gli strati. Il raggiungimento di tale obiettivo si traduce in termini statistici in un guadagno nella precisione delle stime, ossia in una riduzione dell'errore campionario a parità di numerosità campionaria.

È utile fare una premessa sulle caratteristiche delle liste di selezione delle unità campionarie. La lista di selezione delle unità di primo stadio è costituita dall'archivio dei comuni italiani che riporta per ciascun comune: il numero di famiglie e individui residenti; il codice di provincia, regione e ripartizione e altri riferimenti territoriali, quali la tipologia socio-demografica. Le liste di selezione delle unità di secondo stadio (le famiglie) sono costituite dagli archivi anagrafici dei comuni selezionati al primo stadio; come è noto, i fogli di famiglia anagrafici che compongono gli archivi in parola, contengono informazioni relative alle singole famiglie (ampiezza della famiglia, sesso ed età dei singoli componenti), tuttavia, tali informazioni sono difficilmente utilizzabili in fase di stratificazione del campione di secondo stadio. Da quanto detto risulta chiaro che nel caso delle indagini sulle famiglie, condotte mediante intervista diretta, per la stratificazione del campione è possibile utilizzare le variabili territoriali e l'ampiezza anagrafica dei comuni mentre non è possibile basarsi sulle caratteristiche strutturali delle famiglie o degli individui.

Pertanto, tenendo anche conto dei domini territoriali di stima definiti nel paragrafo 11.2.2, il disegno campionario prevede la costruzione di strati territoriali definiti dall'incrocio delle regioni geografiche con le sei aree A1, A2, B1, B2, B3 e B4, che consente di ottenere i domini territoriali di interesse come aggregazione di tali strati. All'interno di ciascuno strato, il disegno, basato due differenti schemi di campionamento, prevede che i comuni siano suddivisi in due sottoinsiemi sulla base della popolazione residente:

- l'insieme dei comuni Auto rappresentativi (che indicheremo d'ora in avanti come comuni Ar) costituito dai comuni di maggiore dimensione demografica;
- l'insieme dei comuni Non auto rappresentativi (o Nar) costituito dai rimanenti comuni.

Nell'ambito dell'insieme dei comuni Ar, ciascun comune viene considerato come uno strato a se stante e viene adottato un disegno noto con il nome di campionamento a grappoli. Le unità primarie di campionamento sono rappresentate dalle famiglie anagrafiche, estratte in modo sistematico dall'anagrafe del comune stesso; per ogni famiglia anagrafica inclusa nel campione vengono rilevate le caratteristiche oggetto di indagine di tutti i componenti di fatto appartenenti alla famiglia medesima.

Nell'ambito dei comuni Nar, invece, viene adottato un disegno a due stadi con stratificazione delle unità primarie, in cui le unità primarie sono i comuni e le unità finali sono le famiglie anagrafiche.

Sia nella parte Ar che nella parte Nar, per ogni famiglia anagrafica inclusa nel campione vengono rilevate le caratteristiche oggetto di indagine di tutti i componenti di fatto appartenenti alla famiglia medesima.

11.3.2 - Stratificazione dei comuni all'interno degli strati territoriali

All'interno di ciascuno strato territoriale, i comuni vengono stratificati in base alla loro dimensione demografica e nel rispetto delle seguenti condizioni:

- autoponderazione del campione a livello regionale;
- definizione del numero \bar{n} di comuni da selezionare da ciascuno strato definito sui comuni dell'insieme Nar ($\bar{n}=1$ per tutte le indagini, salvo l'indagine sulle condizioni di salute per la quale $\bar{n}=4$);
- scelta di un numero minimo di famiglie da intervistare in ciascun comune campione; tale numero è stato posto pari a 23 per l'indagine annuale;
- formazione di strati aventi ampiezza approssimativamente costante in termini di popolazione residente.

Il procedimento di stratificazione, attuato all'interno di ogni dominio territoriale individuato dalle aree A1, A2, B1, B2, B3 e B4 di ciascuna regione geografica, si articola nelle seguenti fasi:

- ordinamento dei comuni del dominio in ordine decrescente secondo la loro dimensione demografica in termini di popolazione residente;
- determinazione di una soglia di popolazione per la definizione dei comuni Ar, mediante la relazione:

$${}_r\lambda = \frac{{}_r\bar{m} \cdot {}_r\delta}{{}_r f}$$

- in cui per la generica regione geografica r si è indicato con: ${}_r\bar{m}$ il numero minimo di famiglie da intervistare in ciascun comune campione; ${}_r\delta$ il numero medio di componenti per famiglia; ${}_r f$ la frazione di campionamento;
- suddivisione di tutti i comuni nei due sottoinsiemi Ar e Nar: i comuni di dimensione superiore o uguale a ${}_r\lambda$ sono definiti come comuni Ar e i rimanenti come Nar;
- suddivisione dei comuni dell'insieme Nar in strati aventi dimensione, in termini di popolazione residente, approssimativamente costante e all'incirca pari alla soglia ${}_r\lambda$.

Effettuata la stratificazione, i comuni Ar sono inclusi con certezza nel campione; per quanto riguarda, invece, i comuni Nar, nell'ambito di ogni strato viene estratto un comune campione con probabilità proporzionale alla dimensione demografica, mediante la procedura di selezione sistematica proposta da Madow (1949).

11.3.3 - Selezione delle famiglie

La selezione delle famiglie da intervistare in ogni comune campione viene effettuata dalla lista anagrafica di ciascun comune senza reimmissione e con probabilità uguali. In particolare, la tecnica di selezione è di tipo sistematico e, nell'ambito di ogni comune viene attuata attraverso le seguenti fasi:

- vengono messi in sequenza i fogli delle famiglie dell'anagrafe del comune;
- si calcola il passo di campionamento e_{hi} , come rapporto tra il numero delle famiglie residenti nel comune i dello strato h e il corrispondente numero di famiglie campione, $e_{hi} = M_{hi}/m_{hi}$;
- si selezionano le m_{hi} famiglie che nella sequenza costruita al punto 1) occupano le seguenti posizioni:

$$1, 1+e_{hi}, 1+2e_{hi}, \dots, 1+(m_{hi}-1)e_{hi}.$$

11.3.4 - Definizione della dimensione campionaria

Per le indagini che si pongono molteplici obiettivi di stima, è poco realistico pensare di poter disegnare una strategia campionaria che assicuri prefissati livelli di precisione di tutte le stime prodotte. La questione è complicata dal fatto che la finalità è di determinare stime per livelli territoriali differenti, il che comporta l'adozione di soluzioni di tipo ottimale diverse e contrastanti. Ad esempio, se l'unico ambito territoriale di pubblicazione delle stime fosse quello nazionale, una soluzione approssimativamente ottimale sarebbe quella di determinare la numerosità nazionale e ripartirla tra le regioni in modo proporzionale alla loro dimensione demografica; viceversa, avendo lo scopo di produrre stime con uguale attendibilità a livello regionale, una soluzione approssimativamente ottimale sarebbe quella di selezionare un campione uguale in tutte le regioni. Quest'ultima soluzione, però, è poco efficiente per le stime a livello nazionale. Per affrontare questo problema, conformemente a quanto fatto in altri paesi, si fa usualmente ricorso ad una strategia che perviene alla definizione della numerosità campionaria attraverso approssimazioni successive.

In base alle considerazioni precedenti, si adotta un'ottica mista basata sia su criteri di costo ed organizzativi, sia su una valutazione degli errori campionari delle principali stime a livello nazionale e con riferimento a ciascuno dei domini territoriali di interesse.

I criteri seguiti possono essere sintetizzati nei seguenti punti:

- la dimensione del campione teorico in termini di famiglie, viene prefissata a livello nazionale essenzialmente in base a criteri di costo ed operativi ed è pari a circa 24 mila famiglie per tutte le indagini dirette, tranne che per l'indagine sulle condizioni di salute;²
- il numero di comuni campione interessati non deve essere superiore a una certa soglia (900 circa per le indagini basate su un campione di 24 mila famiglie) in modo da consentire un buon lavoro di controllo e supervisione.

L'allocazione del campione di famiglie e di comuni tra le varie regioni viene quindi calcolata adottando un criterio di compromesso tale da garantire sia l'affidabilità delle stime a livello nazionale che quella delle stime a livello di ciascuno dei domini territoriali descritti nel paragrafo 11.2.2.

² Per l'indagine sulle condizioni di salute è stato effettuato, nelle ultime due edizioni, un ampliamento a 60 mila famiglie.

Nel prospetto 11.1 viene riportata la distribuzione regionale dell'universo e del campione dei comuni, delle famiglie e degli individui per l'indagine annuale aspetti della vita quotidiana.

Prospetto 11.1 - Distribuzione regionale dei comuni, delle famiglie e degli individui nell'universo e nel campione per l'indagine Annuale anno 2003 (dati in migliaia)

REGIONI	Comuni		Famiglie		Individui	
	Universo	Campione	Universo (a)	Campione	Universo	Campione
Piemonte	1.206	60	1.820.161	1.535	4.236.628	3.642
Valle d'Aosta	74	20	52.533	517	119.329	1.180
Lombardia	1.546	79	3.670.047	1.824	9.072.928	4.527
<i>Bolzano Bozen</i>	<i>116</i>	<i>22</i>	<i>173.546</i>	<i>604</i>	<i>460.034</i>	<i>1.659</i>
<i>Trento</i>	<i>223</i>	<i>24</i>	<i>196.704</i>	<i>577</i>	<i>473.872</i>	<i>1.406</i>
Veneto	581	49	1.695.018	1.134	4.506.136	3.064
Friuli-Venezia Giulia	219	31	507.714	777	1.178.292	1.844
Liguria	235	26	724.007	831	1.599.770	1.835
Emilia-Romagna	341	45	1.688.525	1.170	3.992.148	2.826
Toscana	287	49	1.412.899	1.167	3.519.918	2.908
Umbria	92	22	318.129	634	835.596	1.703
Marche	246	36	559.525	864	1.463.300	2.275
Lazio	377	33	2.194.208	1.261	5.268.803	3.069
Abruzzo	305	37	471.252	885	1.275.503	2.412
Molise	136	23	124.590	599	324.783	1.516
Campania	551	54	1.922.896	1.408	5.758.610	4.204
Puglia	258	48	1.417.826	1.163	4.066.859	3.338
Basilicata	131	24	209.786	586	600.454	1.684
Calabria	409	41	718.691	969	2.026.616	2.777
Sicilia	390	48	1.818.778	1.265	5.039.128	3.560
Sardegna	377	38	574.566	804	1.632.290	2.279
Italia	8.100	809	22.271.401	20.574	57.450.997	53.708

(a) Stima Indagine multiscopo annuale

11.4 - Disegno di campionamento per le indagini con intervista telefonica

11.4.1 - Utilizzo della lista telefonica

Per le due indagini telefoniche condotte dall'Istat, l'indagine sulla *sicurezza dei cittadini* e l'indagine su *viaggi e vacanze*, la lista di selezione delle unità è costituita dall'*elenco degli abbonati Telecom per il settore famiglie* (che nelle pagine seguenti indicheremo con il termine *lista telefonica*). Tale lista, ai fini della predisposizione del disegno di campionamento, presenta le seguenti importanti caratteristiche:

- viene aggiornata correntemente per quanto riguarda tutte le variazioni sugli intestatari e sugli indirizzi telefonici;
- è di agevole utilizzo per la selezione delle unità campionarie in quanto si presta facilmente alla scelta di diversi criteri di ordinamento;
- oltre a tutte le principali informazioni territoriali relative a ciascun indirizzo - quali regione, provincia, comune, sezione, via, civico e ampiezza del comune in termini di popolazione residente e di numero di indirizzi - non contiene altre informazioni utili alla stratificazione degli indirizzi telefonici.

La lista utilizzata presenta in varia misura i problemi di allontanamento da un *lista ideale*, descritti in modo dettagliato in De Vitiis e Falorsi (2001); tuttavia, i fenomeni che appaiono più rilevanti sono quelli della *sovracopertura* e della *sottocopertura*.

Rientrano nel caso della sovracopertura tutti i numeri telefonici che corrispondono a seconde case o ad attività professionali oppure a pubblici esercizi, eccetera; in tali situazioni sarebbe necessario eliminare dal campione tutte le unità che non corrispondono a famiglie, anche se, in pratica ciò è possibile solamente per quelle unità con cui si riesce a entrare in contatto e non per quelle che non rispondono.

Una prima conseguenza di tale situazione è una modifica non valutabile delle probabilità di inclusione delle unità della popolazione, che può introdurre degli effetti distorsivi nelle stime. Un altro effetto dovuto alla sovracopertura è il fatto che la numerosità effettiva del campione risulta minore di quella definita nella fase di progettazione del disegno e ciò comporta un aumento della variabilità delle stime. Pertanto, un aspetto importante nella definizione del disegno riguarda la scelta della strategia con cui affrontare il problema della sovracopertura; si tratta infatti di decidere se accettare una dimensione campionaria inferiore a quella prevista oppure, alternativamente, ricorrere a un sovra-dimensionamento del campione o a una lista di unità sostitutive. Nelle indagini di tipo telefonico, in cui la rilevazione è affidata ad una società esterna si ricorre in genere alla sostituzione in quanto è necessario garantire che tale società svolga un numero prefissato di interviste utili.

Rientrano, invece, nel caso della sottocopertura tutte le famiglie non abbonate al telefono o intestatarie di numeri riservati, che non compaiono quindi nella lista telefonica. La sottocopertura può determinare delle distorsioni nelle stime prodotte dall'indagine, tanto maggiori quanto più le unità della popolazione che appartengono alla lista sono differenti, relativamente alle variabili d'interesse dell'indagine, dalle unità della popolazione non presenti nella lista. È possibile in parte attenuare tale effetto distorsivo ricorrendo a opportune procedure di stima, note in letteratura come stimatori di ponderazione vincolata, che tengono conto di totali noti di popolazione aggiornati alla data di riferimento dell'indagine relativi a variabili ausiliarie correlate a quelle d'interesse. In alcuni casi, è possibile utilizzare come totali noti non solo dei totali derivanti da fonti amministrative o censuarie, ma anche stime di totali provenienti da indagini campionarie; il ricorso a stime campionarie è ammissibile solo quando tali stime sono attendibili e provengono da indagini aventi una migliore copertura della popolazione d'interesse.

11.4.2 - Definizione del disegno di campionamento

Per le due indagini considerate, si utilizza un disegno di campionamento di tipo probabilistico, piuttosto che il campionamento per quote che viene comunemente utilizzato nelle indagini di tipo telefonico, in base alle seguenti considerazioni:

- tutte le principali indagini svolte dall'Istat sulle famiglie vengono condotte attraverso l'utilizzo di disegni di campionamento di tipo probabilistico, che hanno la fondamentale proprietà di assegnare probabilità di inclusione note e positive a tutte le unità della popolazione appartenenti alla lista; come è noto, tali probabilità sono fondamentali sia per ottenere stime non distorte dei parametri oggetto di indagine, che per la valutazione degli errori di campionamento connessi a tali stime;
- l'adozione di un campione di tipo probabilistico per le indagini telefoniche consente una migliore confrontabilità dei risultati con quelli provenienti dalle altre indagini condotte dall'Istat sulle famiglie, in particolare con quelli delle altre indagini del sistema multiscopo;
- nel caso di svolgimento dell'intervista telefonica da parte di una società esterna, il campione di tipo probabilistico, permette un miglior controllo delle operazioni di rilevazione svolte dalla società preposta alla rilevazione.

La scelta di condurre un'indagine utilizzando l'intervista telefonica ha importanti conseguenze sulla definizione del disegno di campionamento. I disegni di campionamento delle due indagini telefoniche presentano importanti elementi in comune, ossia l'adozione di un disegno a uno stadio stratificato che prevede la selezione degli indirizzi telefonici al primo stadio di selezione e una medesima stratificazione territoriale.

Tuttavia, data la particolarità dei temi investigati da ciascuna indagine i disegni presentano anche importanti differenze.

Per quanto riguarda l'indagine su viaggi e vacanze, il disegno di campionamento utilizzato è del tipo stratificato a grappoli, in cui ciascun grappolo è un indirizzo telefonico presente nell'archivio di selezione. Tutti gli individui appartenenti ai grappoli campione, cioè appartenenti alle famiglie a cui corrispondono i numeri selezionati, vengono inclusi nel campione. È ammessa l'intervista *proxi*, in quanto si ritiene che la persona di riferimento (che risponde al telefono) può dare risposte corrette sia sui viaggi e le vacanze della famiglia, che sui viaggi e le vacanze dei singoli componenti.

L'indagine sulla sicurezza dei cittadini, invece, adotta un disegno di campionamento a due stadi con stratificazione delle unità di primo stadio. Le unità di primo stadio sono gli indirizzi telefonici dell'archivio di selezione e quindi le famiglie ad essi corrispondenti. Le unità di secondo stadio sono gli individui: per ciascuna famiglia selezionata al primo stadio si estrae, mediante metodo di selezione casuale, un individuo campione tra i componenti della famiglia aventi età pari o superiore a 14 anni. Agli individui campione vengono posti sia quesiti riguardanti i fatti delittuosi subiti dalla famiglia di appartenenza, sia quesiti relativi ai fatti delittuosi da lui subiti. La scelta di selezionare un individuo campione, senza intervistare tutti i componenti di ciascuna famiglia campione, è legata sia a considerazioni sull'efficienza delle stime, sia al fatto che - non essendo possibile utilizzare l'intervista *proxi*, data la delicatezza dei temi investigati - l'intervista di tutti i componenti di ciascuna famiglia campione avrebbe comportato un notevole peso per la famiglia e più alti tassi di mancata risposta e rifiuti.

11.4.3 - Definizione delle variabili di stratificazione

Ai fini della stratificazione degli indirizzi telefonici, la lista degli abbonati al telefono contiene unicamente variabili di tipo territoriale, derivabili dall'indirizzo degli abbonati. Tale lista, pertanto, deve essere integrata con altre informazioni territoriali a livello comunale, quali

ad esempio la tipologia socio-demografica dei comuni, necessarie per la stratificazione. La lista non contiene, ovviamente, informazioni riferite agli individui e alle famiglie abbonate.

Le due indagini telefoniche in esame sono basate sulla stessa stratificazione, anche se i domini territoriali di stima sono differenti. Infatti l'indagine sulla sicurezza prevede gli stessi domini delle altre indagini del sistema multiscopo, mentre l'indagine sul turismo considera solamente la ripartizione geografica.

Nei due disegni, la stratificazione viene effettuata secondo l'incrocio delle modalità della regione e delle sei tipologie comunali.

11.4.4 - Definizione della numerosità campionaria

Anche per le indagini telefoniche, per la definizione della numerosità campionaria e la sua distribuzione tra i domini di stima si è deciso di adottare un'ottica mista basata sia su criteri di costo ed organizzativi, sia su una valutazione degli errori campionari delle principali stime a livello dei domini territoriali di interesse. L'allocazione del campione di famiglie tra i domini è stata quindi definita adottando un criterio di compromesso che garantisca sia l'affidabilità delle stime a livello nazionale che quella delle stime a livello di ciascuno dei domini territoriali sopra descritti.

A titolo esemplificativo, nel prospetto 11.2 sono riportate le numerosità campionarie per regione, adottate per le due indagini telefoniche.

Prospetto 11.2 - Distribuzione regionale del campione dell'indagine sulla sicurezza dei cittadini e del campione trimestrale dell'indagine su viaggi e vacanze

Regioni	Indagine sicurezza	Indagine viaggi e vacanze
Piemonte	3.796	265
Valle d'Aosta	2.528	92
Lombardia	4.622	330
<i>Bolzano Bozen</i>	<i>2.434</i>	-
<i>Trento</i>	<i>2.414</i>	-
Trentino - Alto Adige	-	206
Veneto	2.939	201
Friuli - Venezia Giulia	2.687	139
Liguria	2.773	152
Emilia Romagna	3.047	197
Toscana	3.024	213
Umbria	2.472	103
Marche	2.561	141
Lazio	3.138	219
Abruzzo	2.656	144
Molise	2.297	96
Campania	3.036	196
Puglia	2.862	187
Basilicata	2.426	99
Calabria	2.669	158
Sicilia	2.986	213
Sardegna	2.617	150
Italia	60.000	3.501

11.4.5 - Selezione del campione per le indagini telefoniche

Per le indagini telefoniche, l'estrazione degli indirizzi campione da ciascuno strato viene effettuata con probabilità uguali e senza reimmissione mediante tecnica di selezione sistematica.

La selezione del campione di indirizzi avviene nel seguente modo:

- per ciascuna regione, con riferimento ad una data tipologia comunale, gli indirizzi della lista telefonica vengono ordinati per ampiezza demografica del comune, strada, numero civico e piano;
- definito il passo di estrazione regionale, vengono selezionati 6 punti di partenza casuali, uno per ciascuna tipologia comunale;
- si procede, poi, alla selezione degli indirizzi campione sulla base del passo di estrazione regionale a partire dal punto di partenza casuale;
- ogni indirizzo selezionato dall'Archivio entra a far parte dell'elenco base, e per ognuno di essi si selezionano un certo numero di indirizzi successivi (differente a seconda dell'indagine), che entrano a far parte dell'elenco sostitutivo; in tal modo le unità sostitutive sono le più vicine possibile dal punto di vista territoriale alle rispettive unità del campione base e quindi, presumibilmente, sono anche simili dal punto di vista delle caratteristiche socio-economiche.

Si sottolinea il fatto che è molto importante che il fenomeno della sostituzione sia ridotto al minimo e che nei rapporti con la società incaricata della rilevazione sia stabilito, compatibilmente con i vincoli di bilancio, che le famiglie vengano contattate un numero elevato di volte prima di venire scartate e quindi sostituite.

Nel caso dell'indagine sulla sicurezza dei cittadini, che prevede la selezione di un componente per ciascuna famiglia estratta, la selezione casuale del componente da intervistare viene effettuata nel seguente modo:

- a) si chiede alla persona rispondente al telefono l'elenco dei componenti della famiglia e, per ciascuno di essi, il sesso, l'età e la relazione di parentela con il capo famiglia;
- b) si forma la graduatoria per età dei componenti, assegnando un numero progressivo ai componenti risultati intervistabili (età maggiore di 14 anni);
- c) si estrae un numero casuale compreso tra 1 ed il numero totale dei componenti intervistabili;
- d) si intervista il componente il cui numero in graduatoria coincide con il numero casuale estratto.

Ai fini dell'individuazione del componente da intervistare, l'Istat fornisce alla società che effettua la rilevazione un file costituito da 60 mila record in cui ciascun record è così formato: codice di regione, codice di tipologia di comune, numero progressivo da 1 al numero di indirizzi campione nel dominio; 9 campi successivi così formati: il primo campo contiene un numero casuale pari a 1 o a 2; il secondo campo contiene un numero casuale pari a 1, 2 o 3 e così via fino all'ultimo campo che contiene un numero casuale pari a 1, 2, 3..., 10. Per la selezione dell'individuo da intervistare verrà utilizzato il primo campo per le famiglie di due componenti, il secondo per le famiglie di tre componenti e così via. Ciascun numero casuale è estratto indipendentemente dagli altri e pertanto, nell'ambito di ciascun campo k ($k=1, \dots, 9$), ogni numero i ($i=1, \dots, k+1$) compare lo stesso numero di volte nei 50 mila record. In tal modo, ciascun componente delle famiglie di ampiezza $k+1$ ($k=1, \dots, 9$) ha la stessa probabilità di essere

selezionato. Si sottolinea che è preferibile fornire a priori la lista di numeri casuali per poter controllare maggiormente la società in una fase così delicata, evitando così di affidarsi ai software a disposizione delle società, che a volte non sono rispondenti alle esigenze dell'Istat.

Nel caso in cui l'individuo selezionato all'interno della famiglia non possa essere intervistato o si rifiuti di rispondere, è stato stabilito di ricorrere alla sostituzione all'interno della stessa famiglia, piuttosto che far cadere l'intera famiglia (cfr. Forsman G. et al., 1995). Tale scelta è stata determinata dall'esigenza di contenere la sostituzione delle famiglie per non alterare la distribuzione del campione secondo la tipologia familiare. La sostituzione dell'individuo all'interno della famiglia viene effettuata in modo ragionato, tenendo conto di alcune evidenze emerse dall'indagine pilota riguardo alla distribuzione per sesso ed età degli individui non rispondenti: gli individui sostituiti sono stati selezionati, all'inizio dell'indagine, in quelle classi di sesso ed età in cui maggiore era stata la caduta nell'indagine pilota; successivamente, man mano che l'indagine prosegue, vengono selezionati in quelle classi in cui maggiore è stata la caduta nelle interviste effettuate fino a quel momento.

12. Il disegno del questionario, il pretest e l'indagine pilota

12.1 - Il disegno del questionario

Il questionario è indubbiamente la principale causa di errori non campionari. Per questo motivo la progettazione del questionario è realizzata con molta cura e attenzione.

Importante sottolineare la diversa impostazione che deve avere la progettazione nel caso in cui l'indagine sia Papi oppure Cati. Con l'introduzione del sistema Cati, il questionario cambia in vari aspetti: il testo viene letto dall'intervistatore direttamente dal video del computer; le risposte vengono fornite digitando i codici sulla tastiera; il percorso del questionario è controllato da software in modo che non vi siano incompatibilità di percorso oppure di range. Possono esserci dei controlli on-line, degli help, oppure dei sistemi di codifica automatica. Il questionario elettronico, rispetto al questionario cartaceo, può essere particolarmente complesso in termini di filtri, percorsi e salti, in quanto l'intervistatore è guidato automaticamente dal software nel condurre l'intervista. È comunque importante per un'indagine Cati fare attenzione che il questionario non abbia domande troppo lunghe oppure domande in cui si debbano leggere molte modalità di risposta. La progettazione del questionario elettronico prevede una fase di test particolarmente complessa per poter verificare se lo sviluppo del software sia stato corretto oppure presenti errori, ad esempio nei filtri, nei salti eccetera. Ovviamente nel caso di questionario di intervista Papi la correttezza dei filtri e dei percorsi si risolve attraverso un'attenta rilettura e verifica grafica del questionario, oltre che ovviamente con l'ausilio di specifici test.

In generale, i questionari delle indagini Multiscopo sulle famiglie sono complessi e articolati e affrontano aspetti diversi, anche se accomunati da un unico tema. Contengono quesiti di vario tipo, che prevedono risposte quantitative e qualitative, dati di comportamento e atteggiamento. Il disegno del questionario, pertanto, richiede molto lavoro ed è oggetto di continue revisioni e ritocchi nelle edizioni successive delle indagini, in modo da tener conto dell'esperienza più recente e delle nuove esigenze conoscitive. Per questo è importante da un lato capitalizzare tutte le indicazioni derivanti dalle precedenti indagini e dall'altro procedere ad una progettazione che preveda accurati test.

Molte sono le questioni affrontate e i test attivati nell'ambito della progettazione dei questionari Multiscopo e hanno riguardato principalmente problemi di grafica, di struttura e di sequenza, l'effetto *proxy*, problemi di memoria, di formulazione dei quesiti e di tecnica d'indagine.

12.1.1 - La grafica

La grafica del questionario è di notevole importanza e viene curata per la buona riuscita dell'intervista, in quanto favorisce intervistatore e intervistato a orientarsi meglio nei percorsi, a volte complessi, delineati dai filtri e dai rimandi. È ormai consolidato l'utilizzo di colori e caratteri diversi per distinguere le varie componenti dei questionari (quesiti, filtri, rinvii, note, chiarimenti, eccetera).

Il capitolo è stato redatto da: Gianlorenzo Bagatta.

Per agevolare la risposta nel caso si propongano quesiti strutturati con numerose risposte possibili, vengono talvolta utilizzati dei cartellini che l'intervistatore mostra durante l'intervista in modo che l'intervistato scelga con calma le modalità che desidera, senza rischiare di comprendere solo le ultime che gli vengono lette o le prime elencate nel questionario.

Come già anticipato, diverso è il problema per le interviste telefoniche condotte con tecnica Cati per le quali i percorsi dei questionari elettronici sono orientati automaticamente da programma sulla base delle risposte che di volta in volta vengono date.

I problemi di grafica in questo caso riguardano esclusivamente la schermata che compare a video all'intervistatore. L'esperienza finora condotta per le indagini Cati ha favorito la scelta di soluzioni in cui i contenuti delle schermate siano compatti, chiari e agevoli per l'intervistatore, di grafica gradevole e possibilmente corredata di colori per distinguere con facilità i quesiti e le modalità di risposta.

Si tenga presente che lo schermo del computer non riproduce esattamente la pagina del questionario e in alcuni casi può produrre disorientamento nell'intervistatore abituato a questionari cartacei. Per questo motivo è bene definire gli standard di presentazione delle domande e dei testi, utilizzare differenti sezioni dello schermo per le stesse finalità, evitare di disegnare schermate troppo dense e corredare l'applicazione di testi di Help, fornendo infine istruzioni complete all'intervistatore.

È necessario che le differenti parti del questionario (presentazioni, domande, spazi per le risposte, istruzioni ed aiuto all'intervista) siano ben individuabili sul video.

Importante comunque, per quanto possibile, disegnare le schermate in modo da riprodurre fedelmente una pagina del questionario cartaceo, rendere facile la navigazione da una schermata all'altra, rendere evidente la segnalazione di errore in caso di risposta incompatibile.

12.1.2 - La sequenza delle domande

Considerata la complessità dei questionari Multiscopo, la sequenza delle sezioni e dei quesiti è ritenuta determinante per la qualità dell'intervista. La sequenza è studiata in modo che l'intervista proceda nella maniera più fluida e facile minimizzando all'intervistato la difficoltà e il disturbo dovuti al variare del contesto. La sequenza è studiata, infatti, per ridurre il rischio che l'intervistato interrompa l'intervista. Ciò è particolarmente importante per le interviste telefoniche, per le quali si desidera limitare il più possibile il fenomeno delle interruzioni. Inoltre, nel caso i questionari siano particolarmente lunghi e dettagliati, come per l'indagine Famiglia e soggetti sociali, le sezioni sono state disposte in modo che le frange di popolazione non interessate a certi quesiti possano scorrere velocemente il questionario e interrompere l'intervista dopo aver risposto a tutte le domande che le riguardano. Si cerca, quindi, di porre nella prima parte del questionario i quesiti comuni a tutti e di slittare via via più avanti le sezioni destinate a segmenti di popolazione sempre meno numerosi.

Questa esigenza viene mediata con la necessità di inserire nelle parti conclusive del questionario le domande particolarmente delicate, che possono urtare la suscettibilità dei rispondenti e inficiare la disponibilità a continuare a rispondere. Il quesito sul reddito, ad esempio, viene sempre posto a conclusione del questionario, poiché l'esperienza ha messo in evidenza che si tratta di un tema particolarmente delicato che può pregiudicare la qualità delle risposte fornite in seguito. Anche l'indagine pilota Sicurezza del cittadino ha consentito di modificare l'ordine delle sezioni tenendo conto dei quesiti delicati, come nel caso dell'uso di sistemi di sicurezza in casa e della violenza sessuale. Inizialmente l'ultima sezione era dedicata alla violenza sessuale, mentre lo studio delle interruzioni in corso di intervista ha indotto ad

anticiparla, lasciando per ultimi i quesiti sulla sicurezza in casa, poiché il tema provocava reazioni di fastidio e diffidenza maggiori.

12.1.3 - Le risposte proxy

Particolarmente delicato è il problema delle risposte *proxy*. La maggior parte delle indagini faccia a faccia utilizza due questionari. Uno, per il quale sono ammesse le risposte *proxy*, viene somministrato dall'intervistatore e contiene domande per le quali si può ragionevolmente supporre che anche gli altri componenti della famiglia possano rispondere per qualcuno assente al momento dell'intervista. Il secondo questionario, autosomministrato, prevede che ogni individuo risponda personalmente e in modo indipendente dagli altri componenti la famiglia e in questo si collocano quesiti più personali, che riguardano valutazioni, aspettative o informazioni che soltanto il diretto interessato può fornire con precisione. Sul frontespizio di ciascun questionario viene, inoltre, registrato il numero identificativo del componente intervistato per permettere in fase di registrazione l'accoppiamento delle informazioni raccolte nei diversi questionari.

In questo modo è, inoltre, possibile valutare se e in che misura le risposte *proxy* introducano distorsioni nelle stime. Così, ad esempio, è stato possibile verificare l'effetto distortente che la risposta *proxy* ha causato sulla stima degli ex fumatori per l'indagine su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari del 1994; in quel caso per l'abitudine al fumo è stata accettata la risposta *proxy* da parte di un familiare e ciò ha causato una sottostima del numero di persone che dichiaravano di aver fumato in passato. L'effetto *proxy* non aveva agito sulla prevalenza dei fumatori, ma soltanto sugli ex fumatori. La moglie che risponde per il marito sa se il marito fuma attualmente, ma può non sapere se aveva iniziato a fumare in passato e poi interrotto. Ovviamente l'esperienza non è più stata ripetuta ed ora i quesiti sul fumo vengono sempre collocati nel questionario autocompilato.

Tavola 12.1 - Percentuali di individui per abitudine al fumo e modalità di risposta - Anno 1994

SOGGETTI	Risposte dirette	Risposte proxy
Fumatori	25	26
Ex fumatori	20	16
Non fumatori	54	57
Non indicato	1	1

Fonte: Indagine su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari

Qualcosa di analogo è avvenuto nella stessa indagine per le malattie croniche, per le quali era stata accettata tradizionalmente la risposta *proxy*, così come avviene nella maggior parte dei Paesi che svolgono indagini sulle condizioni di salute. Dal confronto con quesiti analoghi presenti nell'indagine annuale e dal calcolo delle stime differenziate nel caso le risposte fossero state fornite dall'individuo o da un suo familiare si è potuto stabilire che domande di questo tipo vanno poste necessariamente nel questionario autocompilato e così è stato fatto nell'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 1999-2000 e in quella successiva del 2004-2005.

Un espediente diverso viene utilizzato nell'indagine telefonica Viaggi e vacanze, in cui è previsto che un componente risponda anche per le altre persone.

Allegato alla lettera viene inviato un modulo in cui sono dettagliatamente descritti gli aspetti rilevanti dell'indagine. Ciò consente di ottenere delle informazioni qualitativamente e

quantitativamente migliori poiché i componenti della famiglia possono anticipatamente riflettere su alcune informazioni che dovranno essere fornite durante l'intervista. In particolare, ciascun componente della famiglia ha la possibilità di trascrivere in questo modello il numero di viaggi per lavoro e personali effettuati nel trimestre. Il modulo così precompilato potrà essere utilizzato dalla persona che risponderà al telefono la quale avrà l'opportunità di fornire informazioni più precise sul numero e sulla tipologia dei viaggi effettuati anche dagli altri familiari. L'introduzione di questo modello è stato sperimentato per la prima volta nell'ultimo trimestre del 1997 su un subcampione di duemila famiglie con risultati incoraggianti. Malgrado il numero delle famiglie che hanno utilizzato il modello sia risultato non troppo elevato (28,4 per cento di quante hanno dichiarato di aver ricevuto la lettera a cui era allegato), esso è risultato comunque utile alle famiglie per focalizzare l'attenzione sull'argomento nel 34,1 per cento dei casi e soprattutto si è rivelato utile per le famiglie i cui componenti avevano fatto molti viaggi.

12.1.4 - Effetto trascinamento ed effetto filtro nelle interviste telefoniche

In un'indagine telefonica, come in un'indagine faccia a faccia, uno degli interrogativi fondamentali che bisogna porsi è chi deve rispondere alle domande. In alcuni casi si sceglie di ricorrere all'intervista di tutti i componenti, in altri casi basta chiedere le informazioni ad una sola persona per tutti i componenti (come avviene nell'indagine Viaggi e vacanze dove al momento del contatto telefonico l'intervistatore chiede al rispondente di poter parlare con una persona adulta in grado di rispondere anche per gli altri della famiglia). In altri casi ancora è necessario intervistare una sola persona della famiglia, magari estratta casualmente come avviene nell'indagine su Sicurezza dei cittadini dove l'intervistatore, una volta stabilito il contatto telefonico e registrati i componenti della famiglia, indica il componente a cui somministrare l'intervista sulla base di un algoritmo che garantisce la casualità. Dalle esperienze condotte dall'Istat in ambito telefonico sono stati notati due fenomeni: l'effetto trascinamento e l'effetto filtro. Quando devono essere intervistate più persone nella famiglia e il primo componente accetta, ciò ha un effetto a catena molto positivo per i componenti successivi nella maggioranza dei casi. In alcuni casi si evidenzia, però, un effetto filtro quando un componente non permette che un altro membro della famiglia possa rispondere all'intervista telefonica. Ciò può accadere sia nel caso che il componente abbia risposto alle domande, sia nel caso in cui abbia rifiutato anche per sé stesso. La probabilità che ciò avvenga varia al variare della persona che risponde al telefono ed è un aspetto che va tenuto in particolare considerazione se si vuole ridurre il tasso di rifiuto con azioni preventive. Importante, in questo caso, è la campagna di sensibilizzazione preventiva nei confronti delle famiglie da parte dell'Istat. Durante le riunioni di formazione degli intervistatori delle indagini telefoniche, i problemi relativi agli effetti trascinamento e filtro vengono dettagliatamente esposti affinché gli intervistatori siano in grado di gestire al meglio situazioni critiche.

12.1.5 - L'effetto scheda

L'effetto scheda si è potuto studiare per la rilevazione dei viaggi, attraverso il confronto tra due indagini, consentendo una verifica dell'impatto sui dati derivante dall'uso di una scheda viaggi familiare compilata da un solo componente per tutti (adottata nell'indagine annuale Multiscopo del 1996) e di una sezione viaggi individuale (utilizzata nell'indagine trimestrale Viaggi e vacanze e nelle altre edizioni dell'indagine annuale).

Dal confronto emerse che la scheda familiare comportava una riduzione nel numero dei turisti rispetto al valore stimato con quesiti individuali.

Tavola 12.2 - Persone che hanno effettuato almeno un viaggio di vacanza di quattro notti e più (per 100 residenti in Italia)

TIPO DI INDAGINE	Percentuale sulla popolazione	Tipo di quesito
Aspetti della vita quotidiana - Dati annuali 1993	45,3	Individuale
Aspetti della vita quotidiana - Dati annuali 1994	47,3	Individuale
Aspetti della vita quotidiana - Dati annuali 1995	47,1	Individuale
Aspetti della vita quotidiana - Dati annuali 1996	40,0	Scheda viaggi familiare
Indagine telefonica sulla domanda turistica - Dati annuali 1996	47,1	Individuale

La serie dei dati disponibili dall'indagine Multiscopo mostra, infatti, che tra il 1993 e il 1995, la quota di persone che hanno effettuato nel corso dell'anno almeno un viaggio di vacanza, con l'utilizzo di quesiti individuali, sono costantemente pari al 47 per cento della popolazione italiana, mentre tale quota scenderebbe al 40 per cento nel 1996. La netta diminuzione della quota di turisti italiani che si rileva viene smentita dai risultati ottenuti, per lo stesso anno, attraverso l'indagine telefonica e dall'andamento generale del fenomeno sugli arrivi e le presenze degli italiani negli esercizi ricettivi.

Considerando che l'impianto delle indagini Multiscopo era rimasto inalterato nel corso dei 4 anni considerati e che quella condotta nel 1996 ha fornito come di consueto stime valide sugli altri temi che in essa vengono trattati, si ritenne che l'utilizzo della scheda familiare nel 1996 possa aver introdotto un fattore distorsivo.

Nel ricercare le cause delle anomalie riscontrate nei dati sono state formulate alcune ipotesi che sembrerebbero trovare riscontro nelle analisi effettuate.

Dalla distribuzione per mese dei dati del 1996, emerge che le differenze tra le stime dell'indagine telefonica e quelle dell'indagine Multiscopo sono evidenti in tutti i mesi dell'anno ad eccezione di luglio ed agosto, mesi in cui, si rileva il maggior numero di viaggi per la coincidenza con il periodo delle ferie estive. L'effetto scheda familiare ha pertanto agito in misura diversa, rendendo minime le differenze sulle stime relative ai viaggi realizzati in questi due mesi. Ciò è probabilmente dovuto al fatto che la scheda adottata nell'indagine annuale è un modello familiare che sembrerebbe privilegiare i viaggi fatti insieme e conseguentemente i viaggi realizzati nei periodi coincidenti con le ferie estive.

12.1.6 - Scala verbale, scala a punteggio

Non è soltanto il modo di porre le domande che influenza gli intervistati, ma anche il tipo e l'ordine delle risposte previste. È il caso della domanda sullo stato complessivo di salute percepito. L'uso di una scala verbale invece che una numerica per quesiti che chiedono l'espressione di un grado di soddisfazione conduce a risultati diversi. La tabella seguente riporta i risultati del quesito "Come va in generale la sua salute?", posto nell'indagine annuale con scala numerica e nell'indagine sulla salute con scala verbale.

Nella scala numerica si osserva una maggior concentrazione sul valore più positivo della scala, mentre nel caso della scala verbale i rispondenti sono più restii a dichiarare che stanno molto bene.

Tavola 12.3 - Percentuali di individui per percezione del proprio stato di salute - Anno 1994

Scala verbale	Molto bene	Bene	Discretamente	Male	Molto male	Non indicato
	20,7	43,8	26,3	6,9	1,5	0,7
Scala numerica	1	2	3	4	5	Non indicato
	49,2	24,8	15,5	5,3	2,8	2,4

Fonte: indagine Aspetti della vita quotidiana.

12.1.7 - L'effetto contesto

L'effetto contesto si è evidenziato sui quesiti sulla disabilità. La batteria di domande scelte per il 1990 si riferiva alla possibilità di svolgere alcune semplici attività della vita quotidiana, come il camminare per un certo tratto, udire la televisione ad un volume accettabile, eccetera, da parte delle persone della famiglia. Erano state utilizzate le raccomandazioni internazionali Ocse per la scala di disabilità Icdh, ma ci si è accorti in quell'occasione che il numero di famiglie con tutti disabili era troppo elevato. In particolare ciò avveniva anche per le famiglie con bambini e, guarda caso, la limitazione coinvolta era sempre quella deambulatoria, per la quale i quesiti raccomandati riportavano modalità di risposta invertite proprio nelle raccomandazioni internazionali. Le modalità di risposta erano tre: "no", "sì, con aiuto", "sì, da solo". Se per le prime domande l'ordine delle risposte è quello appena descritto, si crea una ragionevole aspettativa nei rispondenti e negli intervistatori che questo criterio venga mantenuto per tutta la serie di domande, ci si aspetta cioè che la risposta "no" venga sempre collocata per prima. Se ciò non avviene si crea un problema di sovrastima della disabilità perché gli intervistatori continuano a barrare automaticamente la prima modalità pensando che sia "no". Ciò è avvenuto nel caso della difficoltà a camminare per l'indagine annuale Multiscopo 1990, come mostrano i dati della tabella seguente.

Tavola 12.4 - Percentuali di persone che non hanno difficoltà a camminare (capacità di camminare per 200 metri o più), per età.

ANNI	Classi d'età								Totale
	6-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75 e più	
1990	91,8	92,3	93,5	90,3	86,2	83,6	80,2	54,2	87,4
1994	95,8	97,5	97,5	97,3	95,2	90,3	81,3	52,8	91,6

Fonte: indagine Aspetti della vita quotidiana, Anno 1990; indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari, Anno 1994

12.1.8 - Effetto ricordo ed effetto telescoping

La scelta dei periodi di riferimento quando si chiede di collocare gli eventi avvenuti nel passato è un aspetto molto delicato. L'adozione di periodi di riferimento non adeguati può, ad esempio, provocare un effetto ricordo oppure un effetto *telescoping*: nel primo caso, quando il periodo di riferimento è molto ampio, gli eventi vengono dimenticati, mentre nel secondo caso può accadere che gli eventi avvenuti prima, ma ridosso dell'inizio del periodo di riferimento, vengano riportati comunque dai rispondenti, con un evidente effetto di sovrastima.

Nell'indagine Viaggi e vacanze, per stimare l'effetto ricordo su un periodo di 12 mesi si è proceduto nel 1998 ad un confronto tra le stime sul numero di viaggi effettuati nel 1997 per vacanze di quattro o più notti, derivanti dall'utilizzo di quesiti con periodi di riferimento diversi: tre e 12 mesi. Questo confronto è stato realizzato a parità di tecnica di indagine, utilizzando soltanto le stime dell'indagine Viaggi e vacanze. Da un lato vi sono le stime ricavate come somma dei risultati dei quattro trimestri del 1997, dall'altro quelle ottenute direttamente su un riferimento temporale di 12 mesi (in occasione della rilevazione telefonica riferita al quarto trimestre).

Il confronto tra le due distribuzioni ha evidenziato sostanziali differenze nei primi mesi dell'anno (gennaio, febbraio, marzo ed aprile) mentre nei mesi successivi le differenze sono risultate meno evidenti (tavola 12.5).

In linea di principio si può affermare che quanto più è ampio il periodo di riferimento tanto maggiore è la difficoltà a focalizzare adeguatamente gli eventi accaduti.

Tavola 12.5 - Vacanze di quattro o più notti per mese di inizio - Anno 1997 (dati in migliaia e composizione percentuale)

MESE	Indagine			
	Viaggi e vacanze Periodo di riferimento <u>trimestrale</u>		Viaggi e vacanze Periodo di riferimento <u>annuale</u>	
	Migliaia	%	Migliaia	%
Gennaio	1.439	3,5	467	1,5
Febbraio	1.683	4,1	663	2,1
Marzo	2.862	7,0	1.049	3,3
Aprile	1.905	4,7	1.098	3,4
Maggio	1.352	3,3	711	2,2
Giugno	3.480	8,5	2.812	8,7
Luglio	7.731	18,9	6.139	19,1
Agosto	13.107	32,0	12.919	40,2
Settembre	2.270	5,5	2.248	7,0
Ottobre	1.427	3,5	1.427	4,4
Novembre	522	1,3	522	1,6
Dicembre	2.103	5,1	2.103	6,5
Totale	40.952	100,0	32.158	100,0

Fonte: indagine trimestrale Viaggi e vacanze

Analizzando le distribuzioni percentuali dei viaggi per mese si osserva, inoltre, che, nel caso delle stime ottenute con periodi di riferimento annuali, vi è una maggiore concentrazione nei periodi abitualmente dedicati alle vacanze, cioè nei mesi di luglio ed agosto (59,3 per cento delle vacanze rilevate per l'intero anno), di quanto non si verifichi se le stesse informazioni vengono rilevate trimestralmente (50,9 per cento).

L'adozione di periodi di riferimento trimestrali può, di contro, provocare effetti di tipo *telescoping*. Può accadere, cioè, che i viaggi effettuati a cavallo di due trimestri o a ridosso dell'inizio del periodo di riferimento vengano rilevati due volte (prima in un trimestre e poi in quello successivo). Nell'indagine telefonica trimestrale si è cercato di minimizzare le distorsioni derivanti dall'effetto *telescoping*, fornendo istruzioni dettagliate agli intervistatori su come porre i quesiti in modo da registrare correttamente i viaggi effettivamente conclusi nel trimestre di riferimento.

Per la stima degli incidenti domestici, ad esempio, per limitare l'effetto *telescoping*, considerando un periodo di riferimento di tre mesi, è stata utilizzata la tecnica ad imbuto nella sequenza dei quesiti, chiedendo al rispondente di dichiarare gli eventi avvenuti nel corso dell'anno precedente e poi quelli avvenuti nel corso dei tre mesi precedenti.

Per i ricoveri ospedalieri il periodo di riferimento di dodici mesi portava a sottostimare il numero di ricoveri annuali (7 milioni), in confronto ai dati forniti dalle statistiche sanitarie, provenienti dalle fonti sull'offerta dei servizi sanitari. Riducendo il periodo di riferimento a tre mesi, la stima dei ricoveri annuali è salita a 10 milioni (2,5 milioni in media a trimestre) e si è allineata perfettamente alle stime provenienti dalle statistiche sanitarie.

12.1.9 - Quesiti delicati e tecniche di indagine

Scegliere una tecnica di rilevazione piuttosto che un'altra ha ripercussioni importanti sui risultati delle stime e per questo in ambito Multiscopo; prima di varare un'indagine, pertanto, si è valuta approfonditamente quale approccio alla rilevazione sia meglio utilizzare.

Per l'indagine Sicurezza dei cittadini, ad esempio, si è scelta per la prima volta l'indagine telefonica su larga scala perché le notevoli difficoltà tecniche sarebbero state ampiamente compensate in termini di riservatezza e rispetto della necessaria distanza dai rispondenti. Infatti, appoggiandosi alla rete di rilevazione tradizionale, che molto spesso comprende al suo interno personale impiegato nei Comuni e che può conoscere personalmente gli intervistati nei Comuni piccoli, sarebbe stato difficile porre quesiti sensibili e molto personali sulle molestie e violenze sessuali e sui sistemi di sicurezza adottati in casa. Inoltre, nelle interviste faccia a faccia può accadere che l'intervista individuale avvenga alla presenza di altri familiari i quali possono inibire la volontà di rispondere a domande imbarazzanti e delicate. Il telefono limita la comunicazione alla sola componente verbale, rende più indefinite e anonime le figure di intervistatore e intervistato, garantendo ad entrambi il necessario distacco. Il beneficio è a favore degli intervistati, che si sentono più liberi di rispondere su questioni delicate, e degli intervistatori, che possono mantenere più facilmente il distacco necessario a porre quesiti delicati in maniera professionale.

Un' ulteriore soluzione che si potrebbe adottare, anche se presenta l'inconveniente della presenza fisica dell'intervistatore, è quella di somministrare i quesiti particolarmente sensibili attraverso l'autocompilazione in "busta chiusa". In questo caso l'intervistatore, dopo aver svolto l'intervista faccia a faccia, consegnerebbe al rispondente una busta con dentro il questionario da autocompilare. L'intervistato, dopo averlo compilato, lo riconsegnerebbe in busta chiusa al rilevatore.

12.1.10 - Quesiti "soggettivi" e quesiti "oggettivi"

Un elemento da non sottovalutare è il rischio che l'intervistato possa interpretare in modo soggettivo e non corretto i concetti contenuti nei quesiti. Un esempio da ricordare ha riguardato l'effetto per l'interpretazione della definizione di viaggio adottata nell'indagine Viaggi e vacanze.

Un viaggio, per definizione, è un soggiorno con almeno un pernottamento al di fuori del proprio ambiente abituale.

Nella definizione adottata, coerentemente agli standard internazionali, si attribuisce il significato di "località abituale" o "ambiente abituale" non soltanto al luogo dove si vive, ma anche agli altri luoghi frequentati settimanalmente. L'associazione di abituale a settimanale può provocare nel rispondente un conflitto tra ciò che egli percepisce normalmente come abituale e ciò che, invece, deve essere inteso per definizione come tale nell'indagine. Può, cioè, accadere che nella percezione del rispondente vengano vissuti come abituali anche quei viaggi effettuati nella stessa località non necessariamente tutte le settimane, ma comunque frequentemente.

Pertanto, una non corretta e attenta interpretazione del concetto di viaggio da parte del rispondente può comportare la sovrastima dei viaggi abituali e la conseguente sottostima di quelli non abituali.

Per ridurre al minimo il rischio di una eventuale sottostima dei viaggi dovuta ad una non corretta interpretazione dei quesiti, nell'indagine del 1998 è stata apportata una sostanziale modifica al questionario, passando da un'impostazione soggettiva ad una oggettiva nella formulazione delle domande.

Nel 1997, infatti, veniva fornita all'intervistato la definizione di viaggio abituale adottata in ambito europeo, in base alla quale egli avrebbe, poi, dovuto dichiarare i soli viaggi non abituali effettuati nel trimestre.

Nel 1998, al contrario, non è stata fornita all'intervistato alcuna definizione, ma è stato chiesto di dichiarare il numero complessivo dei viaggi effettuati nel trimestre. Soltanto successivamente, attraverso un quesito "filtro" basato sulla frequenza e sulla destinazione dei viaggi, sono stati distinti i viaggi abituali da quelli non abituali.

La modifica apportata al questionario ha permesso di stimare nel 1998 un maggior numero di viaggi non abituali.

In particolare, tra il 1997 ed il 1998, si è registrato un consistente incremento nel numero di viaggi di vacanza "breve" (una-tre notti) e nel numero dei viaggi di lavoro (rispettivamente +61,7 per cento e +50,8 per cento), mentre è risultato minimo l'incremento nelle vacanze di quattro o più notti (+1,3 per cento). Le differenze negli incrementi si riflettono anche sul numero di viaggi pro capite realizzati dai turisti (tavola 12.6).

Tavola 12.6 - Viaggi per tipologia - Anni 1997-1998 (dati in migliaia e variazione percentuale)

ANNI	Tipologia del viaggio			
	Vacanza una-tre notti	Vacanza quattro o più notti	Lavoro	Totale
	IN MIGLIAIA			
1997	23.265	40.991	9.157	73.412
1998	37.622	41.523	13.808	92.953
Variazione %	+ 61,7	+1,3	+50,8	+26,6
	PRO CAPITE (PER TURISTA) NEL TRIMESTRE (A)			
1997	1,2	1,1	1,4	1,3
1998	1,6	1,2	1,9	1,6

Fonte: indagine trimestrale Viaggi e vacanze
(a) Valore medio trimestrale

12.2 - Il pretest e l'indagine pilota

Nella fase progettazione delle indagini Multiscopo diverse sono le azioni che vengono effettuate per testare strumenti, tecnica e organizzazione dell'indagine e validare l'impianto. Test informali, *focus group*, testimoni privilegiati, pretest, indagine pilota, metodo dell'osservazione non partecipante sono le principali attività che riguardano questa fase. In particolare sono importanti i rapporti con testimoni informali, con testimoni privilegiati e la realizzazione di *focus group*. Particolarmente importante è il rapporto con gli esperti della materia, con i docenti universitari, per la definizione delle tematiche e dei contenuti informativi da sviluppare e per la corretta formulazione dei questionari.

Ad esempio, per la realizzazione dell'indagine sulle condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari, sia quella realizzata nel 1999-2000 sia la successiva del 2004-2005, la fase di progettazione del questionario ha comportato un'intensa attività preparatoria realizzata da un gruppo di esperti composto oltre, che da personale Istat, da rappresentanti della statistica ufficiale in ambito sanitario e da docenti universitari. Il lavoro del gruppo è stato determinante per individuare meglio gli obiettivi e predisporre una corretta formulazione dei quesiti.

Particolarmente utili i *focus group* realizzati, con la partecipazione di una psicologa, in occasione della progettazione delle indagini sulla sicurezza. La delicatezza degli argomenti trattati, quali ad esempio le violenze e le molestie, impongono un attento lavoro preliminare di analisi e di approfondimento dei delicati meccanismi e condizionamenti psicologici che possono scaturire nelle persone affrontando tali problemi.

I pretest sono strumenti mirati e veloci per verificare alcuni aspetti specifici dell'indagine. Normalmente vengono realizzati in fase di progettazione per testare il questionario e verificare se vi siano criticità nella formulazione e comprensione dei quesiti, anche in relazione alla tecnica d'indagine adottata.

Il pretest del questionario viene solitamente realizzato attraverso la somministrazione dell'intervista ad un numero limitato di soggetti con caratteristiche diverse. Ad esempio, sono stati utilizzati per controllare le funzionalità del questionario elettronico nelle interviste Cati per cercare di rendere esaustive le modalità di risposta ad un quesito strutturato o per individuare la formulazione più adeguata di una domanda. Nel 1996 fu realizzato un importante pretest sul diario dell'indagine *Uso del tempo* che condusse alla scelta di utilizzare intervalli temporali minimi di dieci minuti per la misurazione del tempo dedicato alle attività. Il lavoro fu realizzato all'interno di un progetto internazionale coordinato da Eurostat ed in cui l'Italia e la Svezia, in quanto Paesi con caratteristiche diverse, avevano il compito di sperimentare alcune scelte per l'armonizzazione a livello europeo del disegno del questionario e del diario. I risultati indussero a scegliere intervalli di dieci minuti e ad abbandonare le ipotesi alternative di cinque e quindici minuti. Gli intervalli di cinque minuti vennero scartati perché appesantivano troppo il diario e inducevano i rispondenti a segnalare troppo spesso eventi puntuali, come, ad esempio, aprire e chiudere le porte, oltretutto poco rilevanti ai fini dell'indagine. Al contrario, si è potuto osservare come intervalli di 15 minuti tendevano a sovrastimare troppo la durata delle attività minimali con particolare riferimento ad alcune attività domestiche e di cura personale.

L'indagine pilota, a differenza del pretest, può essere definita la prova generale dell'indagine. È il test più completo e articolato perché permette di testare da un lato strumenti, tecniche e metodologie utilizzate, dall'altro il funzionamento dell'impianto organizzativo e tecnologico.

Di solito ci si concentra sul test degli strumenti di rilevazione e sull'organizzazione della raccolta dati, ma talvolta si arriva a "provare" anche le fasi di codifica, registrazione, correzione ed elaborazione, quando queste siano particolarmente innovative o difficoltose. È il caso dell'indagine *Uso del tempo* la cui complessità, dovuta alla presenza di un diario cui riportare dettagliatamente il "racconto" di una giornata, ha reso necessaria una verifica completa della registrazione, della codifica e del trattamento in generale delle informazioni.

L'indagine pilota è un'indagine a tutti gli effetti con un numero ridotto di unità di rilevazione coinvolte che riproduce la definitiva in tutte le fasi d'indagine. Ad esempio, nell'ambito delle indagini *Multiscopo* vengono selezionate tra 800 e 1.000 famiglie. La selezione delle unità da intervistare per un'indagine pilota avviene, non attraverso un'estrazione casuale ma ragionata, con l'obiettivo di raggiungere situazioni e segmenti di popolazione diversificati e significativi per gli scopi del test. Particolare attenzione viene data ai segmenti più problematici. Differentemente all'indagine definitiva, il campione dell'indagine pilota non ha, pertanto, scopi di rappresentatività campionaria dell'universo.

Per l'indagine pilota sull'Uso del tempo effettuata nel 1996, ad esempio, sono state selezionate prevalentemente famiglie con numerosità elevata per verificare in situazioni estreme il peso dei questionari e dei diari. È stata svolta un'indagine pilota con la rete tradizionale dell'Istat e una con una Società esterna per verificare la strada ottimale per condurre un'indagine così complessa. I risultati hanno indotto a valutare che per la fase di rilevazione sia meglio continuare ad appoggiarsi alla rete di rilevazione tradizionale, dato l'alto tasso di mancate risposte ottenuto dalla società in particolare nei piccoli comuni.

Particolarmente utile nelle indagini pilota Papi è il metodo dell'osservazione non partecipante per individuare le difficoltà di comprensione e somministrazione dei questionari e i cosiddetti "punti critici" dei questionari. Tale metodo è stato applicato per le indagini Famiglia e soggetti sociali, Tempo libero e cultura e Uso del tempo, su 100 famiglie delle 1.000 estratte per l'indagine pilota. Un supervisore assiste ad alcune interviste, senza intervenire nel rapporto tra rispondente e intervistatore, e prende nota, seguendo uno schema codificato, della dinamica e delle anomalie che osserva (ad esempio, l'intervistatore salta una domanda, il rispondente chiede delle spiegazioni, viene accettata la risposta *proxy* quando non è previsto, l'intervistatore cambia la formulazione di una domanda, oppure cambia la sequenza dei quesiti, eccetera). Alla fine dell'intervista l'osservatore codifica, quesito per quesito, i problemi incontrati ed è possibile così sviluppare un'analisi degli addensamenti su alcune sezioni o quesiti delle annotazioni dei supervisori per individuare i punti critici del questionario.

13. Il lavoro sul campo

13.1 - La progettazione del lavoro sul campo: regole generali

Per le indagini Multiscopo faccia a faccia, il tasso di non risposta varia da circa il 12 per cento dell'indagine Aspetti della vita quotidiana al 19,6 per cento dell'indagine Uso del tempo¹ ed è accettabile per la rete di rilevazione comunale che ovviamente necessita di essere fortemente controllata. Normalmente, prima di avviare un'indagine Multiscopo faccia a faccia si procede con un'analisi approfondita degli indicatori di qualità dei comuni campione, anche a livello di intervistatore, relativi alle rilevazioni precedenti, per verificare se tra i comuni estratti al primo stadio ce ne sia qualcuno che in passato ha presentato forti anomalie da un punto di vista della qualità. Si analizzano i dati in serie storica delle performance nelle indagini precedenti, valutando il tasso di non risposta (n. di cadute/sostituzioni distinto per motivo) e altri aspetti quali i ritorni presso la famiglia, i risultati delle reinterviste telefoniche, eccetera. Nel caso si osservino dei valori a rischio per qualche comune, si interviene in modo mirato sulla selezione e la formazione degli intervistatori e si attivano anche ispezioni e controlli in loco durante il periodo di rilevazione.

Per la fase di estrazione, come descritto nel paragrafo 13.3, viene dedicata molta attenzione al monitoraggio delle operazioni di estrazione affinché siano rispettati i principi definiti per poter procedere correttamente: utilizzo di liste aggiornate, corretto ordinamento delle liste, modalità di estrazione corretta ed infine corretta registrazione delle liste.

Per la fase delle interviste dovrà essere poi previsto, come descritto nel paragrafo 13.6, un sistema di controllo degli intervistatori per garantire il rispetto delle regole adottate e per poter attuare eventuali interventi correttivi in corso d'opera. La vastità della rete tradizionale, che coinvolge circa mille intervistatori per indagine, comporta evidenti oneri nell'attuazione delle operazioni di monitoraggio rendendo particolarmente gravosa l'attività.

Per le interviste telefoniche il tasso di non risposta delle unità campionarie selezionate nel campione (individui o famiglie) risulta, nella grande generalità dei casi, significativamente maggiore di quello che si registra nelle interviste faccia a faccia. Con riferimento alle indagini telefoniche il tasso di non risposta raggiunge il 30 per cento. Un altro aspetto che differisce nelle indagini telefoniche rispetto alle interviste faccia a faccia è che per le prime si ricorre al meccanismo della sostituzione mentre nelle seconde si opera con il sovracampionamento, con i problemi che ne conseguono in termini di possibili distorsioni delle stime.

A differenza delle indagini dirette in cui dalle liste anagrafiche è possibile conoscere la composizione delle famiglie attraverso le informazioni presenti negli "stati di famiglia" (numero di componenti la famiglia, composizione per sesso ed età, eccetera) nel caso delle indagini telefoniche tale possibilità è improponibile per l'assenza di informazioni sulla composizione della famiglia negli archivi telefonici. Per cercare di ovviare in parte a tale inconveniente, si provvede ad assegnare i tre nominativi sostitutivi in base al criterio della vicinanza territoriale al nominativo base. Ciò significa che nell'ambito dello stesso comune, a ciascun numero telefonico appartenente all'elenco base sono stati assegnati i tre numeri telefonici territorialmente più

Il capitolo è stato redatto da: Gianlorenzo Bagatta (parr. 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5); Gianlorenzo Bagatta, Maria Giuseppina Muratore, Maria Clelia Romano (par. 13.6).

¹ La presenza dei diari ha introdotto nell'indagine Uso del tempo un ulteriore fattore di caduta non presente nell'indagine Aspetti della vita quotidiana.

vicini, ipotizzando che le famiglie residenti nella stessa zona abbiano caratteristiche socio-culturali simili.²

La regola principale che è stata seguita per le indagini telefoniche al fine di ridurre più possibile gli effetti distorsivi dovuti alla mancata risposta totale è quella di cercare di intervistare il maggior numero possibile di unità appartenenti all'elenco base. A tal fine sono stati previsti, per ciascun indirizzo dell'elenco base, un numero preciso di tentativi, in giorni ed orari definiti, prima di passare alla sostituzione dell'indirizzo base con uno dell'elenco sostitutivo.

Ciò ha la finalità di dare a tutte le famiglie incluse nel campione, la stessa probabilità di rispondere all'indagine, sia a quelle più facilmente reperibili in quanto di ampiezza maggiore o in quanto i suoi componenti stanno di più in casa, sia a quelle di minore reperibilità perché più piccole o i cui componenti stanno meno in casa.

Esistono differenti tipologie di mancate risposte: le persone che non vengono mai raggiunte, i rifiuti, le interruzioni, le interviste non condotte, pur avendo fissato un appuntamento, perché si è superato il numero prestabilito di chiamate senza risposta.

Il tasso di rifiuto è molto più elevato che nelle indagini faccia a faccia anche se sta diminuendo nel corso del tempo grazie all'esperienza acquisita: il 19,7 per cento per l'indagine Sicurezza del cittadino del 1997, il 17,1 per cento per la stessa indagine nel 2002, il 15 per cento per l'indagine Viaggi e vacanze.

La dimensione del problema è ben descritta dai dati sull'indagine Sicurezza dei cittadini, in cui, ad esempio, nel 2002 per ottenere le 60 mila interviste stabilite, sono stati chiamati 106 mila 999 abbonati telefonici. Nel 4,5 per cento dei casi si è trattato di nominativi non eleggibili ovvero, principalmente, di numeri telefonici relativi ad abitazioni secondarie, uffici, negozi, eccetera, la sostituzione dei quali non rappresenta certamente un danno ai fini della qualità dell'indagine. Una quota significativa dei numeri di telefono chiamati (11,1 per cento) è invece caduta per l'impossibilità di stabilire un contatto su cinque tentativi effettuati, tenendo conto delle diverse probabilità di risposta in orari diversi. In questo caso, non è possibile sapere quanti di questi numeri di telefono appartengano a famiglie realmente eleggibili. Da un lato possiamo ritenere plausibile una consistente presenza di tipi di famiglie difficilmente raggiungibili (come, ad esempio, i single giovani). Dall'altro, possiamo presumere che la quota dei "fuori target" possa essere presente anche tra i mancati contatti.

Nelle indagini telefoniche, a seconda del disegno campionario scelto e della tecnica di rilevazione è possibile prevedere diverse tipologie di rifiuto. Nel caso di disegni campionari a uno stadio, il rifiuto può essere di un solo tipo: la persona che risponde al telefono rifiuta e in questo modo impedisce che l'intera famiglia venga intervistata. Nel caso di disegni campionari a due stadi invece è necessario estrarre il numero d'ordine del componente da intervistare dopo aver estratto la famiglia. Possiamo chiamare rifiuto di primo stadio quello che comporta la caduta dell'intera famiglia, rifiuto di secondo stadio quello che si verifica sul componente che è stato estratto e che comporta solo la sostituzione del componente all'interno della stessa unità di primo stadio. Per le indagini telefoniche a due stadi si è potuto verificare un impatto molto più grande del rifiuto di primo stadio rispetto a quello di secondo stadio, il che sta a significare che una volta ottenuta la disponibilità del componente che ha risposto al telefono a collaborare si verifica un effetto trascinarsi, diminuendo fortemente la probabilità di rifiuto del componente estratto.

Per i rifiuti è molto importante, oltre che una quantificazione, capirne le cause per poter attivare correttamente strategie di intervento diversificate. Non esiste una ricetta per ogni situazione, ma è soprattutto l'intervistatore che dovrà avere la capacità di interazione per gestire situazioni differenti. È importante, comunque, formulare delle linee guida che tengano conto

² Tale ipotesi è ovviamente un'ipotesi forte, ma comunque in questo caso è l'unica in alternativa alla scelta casuale.

delle diverse situazioni e a cui l'intervistatore potrà far riferimento per limitare il tasso di rifiuto. Va sottolineato inoltre che in alcuni casi i rifiuti non dipendono dalla volontà del rispondente, ma dalla situazione contingente in cui egli si trova. È necessario, quindi, disporre di un sistema di gestione degli appuntamenti che permetta di richiamare l'individuo quando questi è più disponibile. I casi di diffidenza, ostilità, o timore riguardo all'utilizzo delle informazioni date, si possono risolvere con la preparazione e la capacità di rassicurare del singolo rilevatore e con l'appoggio del numero verde. Ad esempio, per rifiuti derivanti dalla convinzione che l'intervista sia tempo perso o inutile, l'intervistatore dovrà motivare il rispondente con frasi che esaltino l'importanza e l'utilità sociale dell'indagine.

Fondamentale è, pertanto, durante la formazione indicare ai rilevatori precise strategie e comportamenti da adottare nei casi critici.

Poiché il primo impatto con chi risponde al telefono è fondamentale per stabilire una relazione positiva che consenta la conduzione a buon fine dell'intervista, è attentamente curata la presentazione iniziale che viene letta dall'intervistatore. Dall'esperienza condotta nelle varie indagini emerge l'importanza di mettere in risalto sia il ruolo dell'Istat sia la rilevanza e l'utilità sociale dell'indagine, in modo da favorire l'eventuale disponibilità del rispondente. È fondamentale far riferimento già nella presentazione iniziale alla lettera inviata a firma del Presidente dell'Istat e segnalare l'esistenza di un numero verde a cui l'intervistato può rivolgersi per eventuali chiarimenti e assicurazioni sull'identità del titolare dell'indagine. L'approccio iniziale è il momento più delicato dell'intervista ed è pertanto determinante che la presentazione fatta dall'intervistatore sia finalizzata a favorire al massimo la disponibilità della persona contattata.

Le interruzioni sono un fenomeno presente quasi esclusivamente nelle indagini telefoniche. Nelle indagini faccia a faccia il fenomeno è molto limitato, poiché difficilmente le famiglie interrompono una volta che l'intervistatore è entrato in casa e ha iniziato l'intervista. Nelle indagini telefoniche, invece, in qualsiasi momento l'intervistato può interrompere e i motivi sono molteplici. Grande, pertanto, deve essere l'attenzione per minimizzare questo tipo di cadute. Queste vengono limitate sia in fase di predisposizione del questionario (limitandone il più possibile la durata, studiando la sequenza dei quesiti, e monitorando in fase pilota quali sono le sezioni che più problematiche), sia disponendo di intervistatori idonei ad interagire con l'intervistato.

Le interruzioni non definitive, insieme agli altri tentativi di contatto che hanno avuto come esito un appuntamento e ai mancati contatti, comportano il gravoso problema della creazione di code di numeri telefonici in attesa da ricontattare. Le code possono determinare un appesantimento del lavoro degli intervistatori con rallentamento dell'indagine. Si creano infatti dei tempi morti, in cui il numero di interviste complete diminuisce perché diminuiscono i numeri telefonici da contattare per la prima volta e rimangono quelli più problematici in cui si sta tentando più volte senza esito positivo. Queste situazioni possono provocare un vero e proprio stallo del sistema in cui può accadere che gli intervistatori debbano aspettare molto tempo prima che il sistema proponga loro un numero da contattare. In alcuni casi per snellire il sistema si rende necessario rendere le regole meno rigide. Tale scelta va attentamente valutata perché, mentre velocizza il sistema, aumenta senz'altro il numero di cadute.

Per minimizzare le cadute è bene tener conto, inoltre, dell'orario in relazione al segmento di popolazione che deve essere intervistato: giovani o vecchi per esempio hanno orari di permanenza in casa diversi. A tale proposito vengono valutati i dati anche a partire da altre indagini (ad esempio l'annuale Aspetti della vita quotidiana, in cui si rileva chi risponde per primo al telefono la sera, oppure l'indagine Uso del tempo attraverso la quale è possibile valutare quali sono gli orari in cui è più facile trovare in casa i componenti della famiglia a seconda dell'età anagrafica).

In generale, le interviste telefoniche sono effettuate dal lunedì al venerdì in ore serali (dalle ore 18.30 alle ore 21.30) ed il sabato dalle ore 14.30 alle ore 21.30.

L'assegnazione agli intervistatori dei nominativi da contattare è casuale e viene gestita in modo automatico dal sistema Cati. Questo aspetto è particolarmente importante per garantire un'equidistribuzione delle interviste considerate le incidenze territoriali nei tassi di caduta.

Il sistema per la gestione dei contatti telefonici e delle eventuali sostituzioni delle famiglie è predisposto con procedure automatiche messe a punto in fase di programmazione del Cati.

Queste procedure, che si basano su regole predisposte per il 'riciclo' dei nominativi, regolano la proposta dei numeri telefonici in relazione ai diversi esiti che si possono presentare nel tentativo di contattare telefonicamente le famiglie (per esempio nel caso in cui il numero è occupato o non risponde nessuno). Ciò significa, innanzitutto, stabilire il tempo che deve intercorrere tra un mancato contatto e il successivo tentativo e il numero massimo di tentativi per procedere alla sostituzione con un nominativo di riserva.

Quattro le possibili tipologie mancato contatto con la famiglia: occupato; libero e non risponde nessuno; risponde un fax; risponde una segreteria telefonica.

Queste tipologie non sono trattate allo stesso modo. Nell'individuazione delle regole di riciclo, il "non risponde", il "fax" e la "segreteria telefonica" sono trattati allo stessa stregua secondo un unico algoritmo. L' 'occupato', invece, presenta un trattamento a parte.

In entrambi i casi la regola vigente consiste nel massimizzare la probabilità di entrare in contatto con la famiglia per minimizzare il rischio di dovere effettuare sostituzioni.

Ad esempio, se il numero contattato è momentaneamente occupato, il che fa presupporre che la famiglia sia in casa, la regola stabilisce che si debba richiamare dopo cinque minuti ripetendo il tentativo per sette volte. Se dopo il settimo tentativo il numero è ancora occupato si tenterà di ricontattarla secondo l'algoritmo di riciclo valido per i mancati contatti (tavola 13.1).

Tavola 13.1 - Schema per la gestione dei "non risponde"

FASCIA ORARIA IN CUI SI È VERIFICATO "NON RISPONDE"	Fascia oraria delle successive chiamate	
	18.30 - 20.00	20.40 - 21.25
18.30 - 20.00		X
20.01 - 21.30	X	

Il disegno complessivo dei tentativi da effettuare per parlare con la famiglia in caso di mancato contatto prevede, infatti, di prolungare i tentativi in orari diversi, fino ad un massimo di due giorni qualora nel frattempo non sia avvenuto alcun contatto con la famiglia. Ad ogni modo, si può ritenere che il limite massimo di cinque tentativi senza risposta si sia dimostrato efficace nel minimizzare il rischio di una sottovalutazione di tipologie familiari difficilmente reperibili a causa della loro più probabile assenza da casa. All'aumentare del numero di tentativi senza contatto precedentemente effettuati, infatti, decresce sensibilmente la probabilità marginale di pervenire ad un'intervista nel tentativo successivo: dopo quattro tentativi senza risposta, soltanto l'8,8 per cento delle chiamate permette di stabilire un contatto con una famiglia eleggibile, con il 3,6 per cento che da origine ad un'intervista completa ed il 4,2 per cento ad un appuntamento.

Un altro modo risultato efficace per ridurre i rifiuti è stato il buon utilizzo della tecnica degli appuntamenti, conservando, cioè, il massimo dell'informazione sui problemi incontrati al momento del contatto telefonico, in modo da essere maggiormente preparati la seconda volta che la si contatta. All'intervistatore viene detto di riportare delle note su ogni appuntamento preso e sulle difficoltà incontrate, proprio alla fine della telefonata. In caso di chiusura della telefonata

per appuntamento, prima della fine comparirà un'apposita schermata dove l'intervistatore potrà riportare le note che saranno poi utili al momento della ripresa dell'intervista. Per l'indagine sulla Sicurezza, dove al momento del contatto con la famiglia è prevista l'estrazione del componente da intervistare, viene consigliato all'intervistatore di prendere direttamente l'appuntamento con l'individuo che viene estratto e non con la persona che ha risposto al telefono.

Talvolta, malgrado l'attenzione posta nel cercare di individuare all'interno della famiglia la persona disponibile e più idonea a fornire le informazioni oggetto di indagine, accade che non tutte le informazioni richieste siano conosciute o ricordate da chi è intervistato. In questi casi si procede a ricontattare la famiglia in successive occasioni per completare l'intervista, recuperando le informazioni al momento mancanti attraverso un piano di appuntamenti.

Un altro aspetto da non sottovalutare riguarda la possibilità, nelle interviste *proxy*, di recuperare eventuali informazioni non fornite dall'intervistato, perché al momento dell'intervista a lui non note, attraverso una successiva telefonata. Nell'indagine Viaggi e vacanze, dove è prevista l'intervista *proxy*, il quesito relativo alla spesa complessiva sostenuta per il viaggio risulta problematico poiché l'intervistato spesso non conosce l'effettiva spesa sostenuta da un suo familiare. Anche in questi casi è prevista la possibilità di reperire l'informazione mancante con un appuntamento.

13.2 - La rete di rilevazione

13.2.1 - La rete di rilevazione delle indagini Cati

Le indagini Cati effettuate nell'ambito delle rilevazioni multiscopo vengono realizzate con l'ausilio di una Società privata che mette a disposizione i locali per l'effettuazione delle interviste, postazioni, software Cati, intervistatori e personale tecnico di supporto che interagisce con il personale tecnico dell'Istat. Ogni indagine viene condotta sulla base di specifiche tecniche riportate in un apposito Capitolato tecnico predisposto dall'Istat che è la guida operativa dei lavori.

Parlare di rete di rilevazione in questo contesto significa immaginare un'architettura a due livelli (Istat e Società da un lato ed intervistatori dall'altro) con un elevato *turn over* per quanto riguarda la Società incaricata ad effettuare l'intervista e gli intervistatori che possono cambiare ad ogni indagine.

Al vantaggio, infatti, di poter effettuare interviste centralizzate con facilità di controllo, la rete di rilevazione Cati presenta, infatti, l'inconveniente di dover essere fluttuante, in quanto varia al variare della Società che riceve l'incarico. Ciò comporta che deve essere spesso "rieducata" al cambiare della Società e degli intervistatori, comportando un grosso dispendio di energie da parte dell'Istat in termini di formazione. Per le indagini "sulla sicurezza dei cittadini", l'impegno dell'Istat riguardò anche la fase di selezione delle intervistatrici, considerata la necessità di disporre di rilevatrici particolarmente preparate a sostenere interviste su un argomento delicato.

La rete Cati è supportata in compenso da un sistema di monitoraggio complesso caratterizzato dalla presenza di una componente altamente tecnologica che lo rende estremamente efficiente.

La peculiarità delle indagini Cati, caratterizzate dalla centralizzazione degli intervistatori in un'unica sede durante le interviste e da una tecnologia che permette di disporre, oltre che di un questionario elettronico anche di un sistema di assegnazione e registrazione automatica dei contatti, fornisce la possibilità di predisporre un sistema di monitoraggio complesso delle attività

degli intervistatori. Il monitoraggio per le indagini Cati è, in generale, lo strumento indispensabile per il controllo del corretto svolgimento dei lavori da parte della Società incaricata a realizzare le interviste.

Per non vanificare le procedure di sensibilizzazione operate sulle famiglie e le attività di formazione realizzate sugli intervistatori è, pertanto, fondamentale controllare che il lavoro svolto dai rilevatori rispetti effettivamente le istruzioni impartite durante i *briefing*.

13.2.2- La rete di rilevazione delle indagini Papi

Fin dalla sua costituzione l'Istat, per le rilevazioni condotte sul territorio per intervista diretta con questionario cartaceo ha sempre potuto avvalersi della collaborazione di organi periferici,³ quali i Comuni e le Camere di commercio (Cc.i.aa.).

La fase di rilevazione sul campo delle indagini sulle famiglie, condotta attraverso la rete di intervistatori comunali, assegna ai Comuni il compito di reclutare gli intervistatori, di gestire e di coordinare la loro attività nella raccolta dei dati.

La straordinaria esperienza del monitoraggio quotidiano effettuata per le indagini telefoniche ha spinto a ritenere che un sistema analogo si potesse realizzare anche per le indagini tradizionali faccia a faccia. La struttura organizzativa attraverso la quale vengono realizzate le indagini di popolazione è piuttosto complessa. e si articola territorialmente su due livelli: un livello centrale, composto dai Servizi tecnici dell'Istat competenti per le singole indagini e dalla struttura che gestisce l'archivio dei intervistatori; un livello periferico che si avvale delle Camere di commercio, dei singoli Uffici comunali e degli Uffici territoriali dell'Istat. Ciò comporta inevitabilmente difficoltà di coordinamento tra i diversi uffici e difficoltà di trasmissione di istruzioni omogenee su tutto il territorio. Cosicché errori connessi a difetti di accuratezza o derivanti dalla trasgressione alla norma di progettazione e di esecuzione dell'indagine, rivestono nelle indagini campionarie sulle famiglie un ruolo cruciale.

I Servizi tecnici avviano il processo di raccolta dei dati predisponendo ed inviando le circolari per comuni sulle modalità di realizzazione dell'indagine. Queste contengono le indicazioni sul numero di famiglie da estrarre dall'anagrafe, sulle modalità d'estrazione, sui tempi di realizzazione delle interviste, sui contributi previsti per l'impegno richiesto e su altre attività organizzative e gestionali che riguardano i comuni.

La struttura che gestisce l'archivio degli intervistatori cura l'aggiornamento dell'archivio degli intervistatori e dell'archivio dei Comuni impegnati nelle indagini, l'elaborazione di schede contenenti le informazioni raccolte dagli Urr nel corso delle ispezioni e la costruzione di indicatori di qualità delle indagini (come ad esempio il turn-over dei intervistatori, le sostituzioni delle famiglie, eccetera). L'Archivio degli intervistatori e quello dei Comuni costituiscono una base di dati che contiene le chiavi identificative rispettivamente di ciascun rilevatore e di ciascun Comune selezionati nell'ambito delle indagini sulle famiglie.

Gli Uffici territoriali sono il punto di forza dell'intera organizzazione in quanto costituiscono l'anello di congiunzione tra Istat e gli altri organi intermedi della rete di rilevazione, mantenendo continui contatti con i comuni, istruendo e fornendo assistenza tecnica ai referenti comunali e agli intervistatori, controllando l'attività degli intervistatori. La vicinanza degli Uffici territoriali agli organi intermedi di rilevazione rende questi ultimi non solo strumenti indispensabili per il controllo della qualità dei dati nella fase di rilevazione, ma una vera e propria irrinunciabile struttura di coordinamento territoriale per la realizzazione delle indagini

³ Per quanto riguarda gli organi periferici dell'Istat che con l. 628/66 (art.1) sono stati istituiti gli "Uffici di corrispondenza regionali e interregionali", successivamente sostituiti dagli Uffici regionali Istat (Uurr) in base al Dpcm 16 aprile 1999.

stesse. Essi rappresentano inoltre un osservatorio privilegiato per cogliere e sopperire alle eventuali carenze organizzative e di competenze all'interno degli Enti cui sono demandate le operazioni di raccolta dei dati.

Il contributo delle strutture territoriali si è sostanziato in attività sia di contatto dei Comuni, sia anche di vero e proprio accertamento ispettivo presso gli stessi. Dato il rilevante numero di Comuni da gestire (in media 800 per indagine) in relazione alle risorse disponibili, questi controlli territoriali hanno sempre avuto un'impostazione selettiva, dettata principalmente da un insieme di criteri qualitativi indubbiamente rilevanti: ad esempio, la valutazione delle capacità operative precedentemente dimostrate da un Comune, oppure le notizie circa l'insorgenza di fattori critici per il successo della rilevazione (ingresso di nuovi Comuni o nuovi rilevatori nell'indagine, difficoltà operative già segnalate, eccetera), oppure ancora una regola non codificata di rotazione tale da consentire di non trascurare nessun Comune nell'arco di un certo periodo di tempo.

Il ruolo degli Uffici territoriali assume ancora più rilevanza nel monitoraggio dei rilevatori, per poter garantire omogeneità e qualità agli standard produttivi nell'ambito dell'attività di rilevazione.

Le Camere di commercio forniscono i locali dove si svolgono le istruzioni ai responsabili comunali e agli intervistatori distribuiscono, in quasi tutte le indagini, i modelli di rilevazione ai Comuni che intervengono alle riunioni d'istruzione.

I Comuni rappresentano i terminali operativi. Estraggono i nominativi delle famiglie campione dall'anagrafe; selezionano gli intervistatori e coordinano la loro attività

Gli intervistatori, che sono l'ultimo anello di questa catena, raccolgono i dati attraverso i contatti diretti con le famiglie. Gli intervistatori effettuano le interviste all'interno del territorio comunale. Questa particolarità, insieme all'autorevolezza che essi hanno in quanto incaricati dal Comune, sono punti di forza. La conoscenza del territorio facilita l'accesso nei luoghi dove devono essere eseguite le interviste, permettendo, inoltre, all'intervistatore di modulare il proprio comportamento per facilitare il contatto e la comunicazione con le famiglie presenti all'interno delle diverse realtà sociali.

Va altresì sottolineato che la complessità dell'organizzazione, caratterizzata da diversi livelli e snodi funzionali, presenta alcune criticità strutturali. Gli intervistatori sono selezionati dai comuni con criteri non omogenei e ciò comporta che spesso sono reperiti all'interno dell'amministrazione stessa cui è attribuita la responsabilità della fase di raccolta dei dati, fra impiegati di estrazione prevalentemente amministrativa. Nei casi in cui sono reperiti all'esterno, invece, le modalità di reclutamento sono stabilite dai singoli comuni.

Le differenti forme di selezione e la variegata composizione della rete con impiegati comunali o personale esterno comportano, a loro volta, una diversa natura giuridica dei rapporti di lavoro degli intervistatori, che, variando da semplici attribuzioni di incarichi a contratti specifici, possono incidere nelle modalità della prestazione fornita dai singoli rilevatori.

13.3 - La fase di estrazione

La fase di estrazione⁴ viene espletata in modo diverso a seconda che le interviste siano faccia a faccia oppure telefoniche.

Per le indagini faccia a faccia i nominativi sono estratti dalle liste anagrafiche degli stati di famiglia ed esistono ormai delle procedure consolidate sia per la selezione delle unità di primo e

⁴ Per approfondimenti cfr. cap. 11.

secondo stadio, rispettivamente Comuni e famiglie, sia per i controlli sull'efficacia dei piani di campionamento, sia, infine, sull'attuazione delle regole di selezione

La fase di estrazione inizia attraverso un'intensa attività preliminare svolta dagli Uffici territoriali dell'Istat che contattano i Comuni campione per verificarne la disponibilità e la possibilità a procedere all'estrazione ed eventualmente effettuare la sostituzione del Comune in caso di caduta. Conclusa questa attività riguardante la lista delle unità di primo stadio, si passa all'estrazione delle famiglie.

Per l'estrazione dei nominativi i comuni procedono sulla base di regole precise per garantire i criteri di casualità fissati. In un'apposita circolare inviata a ciascun Comune dall'Istat vengono, infatti, definiti principi, norme e raccomandazioni per poter procedere correttamente all'estrazione e in particolare:

- sull'aggiornamento della lista: l'elenco delle famiglie deve essere aggiornato (senza i deceduti, emigrati, eccetera);
- sull'ordinamento: l'elenco deve essere ordinato per aree subcomunali (sezioni di censimento), all'interno delle quali l'ordinamento deve essere per alfabetico di via;
- sulle modalità di estrazione: l'estrazione dei nominativi delle famiglie dovrà avvenire, per ciascun Comune, secondo un passo di estrazione definito sulla base della numerosità campionaria assegnata al Comune e dell'ammontare delle famiglie residenti.

L'applicazione dei criteri di selezione viene accuratamente verificata, sia tramite ispezioni dirette nel momento in cui il lavoro viene svolto, sia *ex post*, cioè dopo che i Comuni hanno comunicato le liste delle famiglie estratte, tramite un controllo su parametri strutturali del campione e sulla base di alcune informazioni ausiliarie richieste sull'estrazione e sui criteri di ordinamento dell'Anagrafe.

Il primo sistema di monitoraggio dell'attività di estrazione dei Comuni, definito in base alla produzione e verifica di "indicatori *ex post*" è stato sperimentato con l'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 1999-2000. L'indagine prevedeva un sistema complessivo di monitoraggio del lavoro sul campo, dalla fase di estrazione alla fase di rilevazione strutturato su tre livelli di controlli: controllo preventivo, in corso d'opera, successivo.

Il controllo preventivo volgeva l'attenzione proprio al monitoraggio dell'estrazione con riguardo ai problemi di lista, ai possibili errori nel calcolo del passo di estrazione fino alle situazioni più estreme di manipolazione vera e propria delle operazioni di selezione delle famiglie campione.

Con l'indagine Multiscopo sulla salute la procedura di estrazione è stata monitorata grazie ad informazioni *ad hoc* sulle modalità di estrazione delle famiglie campione (se con procedure informatiche o manuali), ordinamento delle famiglie nell'anagrafe (per alfabetico di via, alfabetico del nome dell'intestatario del foglio di famiglia), sezione di censimento, numero di componenti la famiglia anagrafica.

Il monitoraggio della fase di estrazione delle famiglie è da considerare un'attività determinante per la qualità dell'indagine. Ad esempio, va ricordato il caso in cui l'attività di controllo permise di evidenziare nell'ambito dell'indagine Famiglia, soggetti sociali e condizione dell'infanzia, realizzata nel 1998, la manipolazione, da parte di alcuni comuni, delle operazioni di estrazione. Si era verificato, infatti, che per alcuni Comuni, a seguito di controlli effettuati sulle liste degli stati di famiglia, si era notato un sovracampionamento delle famiglie numerose e di quelle con bambini.

Tavola 13.2 - Alcuni indicatori di qualità relativi al controllo delle fasi di estrazione per trimestre - Indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari - Anno 1999-2000

	I trimestre	II trimestre
Compilazione frontespizio modelli elenco nominativi estratti		
Si	99,1%	93,8%
No	0,9%	6,2%
Tipo di estrazione		
Manuale	55,5%	46,7%
Informatizzata	43,6%	46,3%
Non indica	0,9%	7,0%
Tipo di ordinamento		
Ordine alfabetico dell'ISF	17,6%	20,3%
Ordine alfabetico di via	50,2%	40,2%
Ordine cronologico di iscrizione	11,0%	12,0%
Ordine progressivo sezione di censimento	5,7%	3,5%
Altro	13,9%	17,0%
Non indicato	1,5%	7,0%

La criticità era dipesa dal fatto che le interviste realizzate a famiglie numerose con bambini venivano pagate di più rispetto alle famiglie senza bambini. Il confronto per Comune della distribuzione delle famiglie estratte per numero di componenti con dati di fonti esterne (precedenti indagini Multiscopo, censimento 1991) aveva messo infatti in evidenza in alcuni casi delle forti differenze spiegabili soltanto attraverso un pilotaggio delle operazioni di estrazione. Durante l'estrazione alcuni si erano lasciati andare alla tentazione di manipolare il campione prediligendo famiglie più "remunerative" per l'intervistatore. Aver controllato le modalità di estrazione del campione ha consentito, invece, di bloccare la rilevazione e chiedere una nuova estrazione corretta ai Comuni problematici, prevenendo così una selezione delle famiglie fortemente distorta.

Successivamente all'indagine sulle condizioni di salute del 1999-2000 è iniziato un intenso processo di innovazione tecnologica per la trasmissione telematica da parte dei comuni all'Istat degli elenchi dei nominativi delle famiglie. Nel luglio del 2001 fu realizzata un'indagine conoscitiva sul livello di informatizzazione dei comuni, i cui confortanti risultati furono di stimolo per procedere con l'innovazione.

Per poter, contestualmente, soddisfare la necessità di ristrutturazione della fase di trasmissione degli elenchi delle famiglie campione e migliorare la qualità della lista dei nominativi è stato predisposto l'applicativo Gefi (Gestione elenchi famiglie campione) per la registrazione da parte dei comuni dei nominativi delle famiglie ed è stato reso operativo un portale Istat per la ricezione "sicura" delle liste trasmesse dai comuni. Il nuovo sistema entrato pienamente a regime, nell'ambito delle indagini Multiscopo, con l'indagine Condizioni di salute del 2004-2005, permette di monitorare quasi in tempo reale l'attività dei comuni garantendo indubbiamente un salto qualitativo della fase di estrazione, riducendo gli errori di trascrizione, e favorendo una maggiore completezza delle informazioni a disposizione. In particolare, il programma Gefi permette la registrazione, da parte del Comune, dei dati delle famiglie estratte e dei relativi componenti in sostituzione dei tradizionali modelli cartacei, nonché la preparazione del file da inviare all'Istat in modo guidato per garantire l'omogeneità di tutte le informazioni provenienti dai differenti comuni. Per poter supportare l'organizzazione e la gestione di questa attività insieme alle altre attività dell'intera rete di rilevazione è stato necessario rendere operativo un sistema informatico completo, il Sigif (il sistema informativo informatico integrato per la gestione delle indagini sulle famiglie). Il sistema permette, infatti, agli Uffici territoriali e

agli uffici centrali dell'Istat di monitorare il lavoro dei Comuni e di intervenire nei casi in cui vengano riscontrate delle irregolarità. Attraverso il sistema Sigif viene gestito il data base relativo agli elenchi dei nominativi delle famiglie estratte.

Per l'indagine Condizioni di salute del 2004-2005 l'impianto tecnologico messo in atto per la gestione informatizzata degli elenchi delle famiglie ha consentito, inoltre, il monitoraggio degli intervistatori attraverso il sistema Iv⁵ (*Interactive voice response*).

In particolare, la gestione elettronica dei nominativi delle famiglie ha consentito l'informatizzazione delle assegnazioni delle famiglie da intervistare ai rilevatori comunali e la costituzione di un relativo data base informativo necessario per qualificare e quantificare la performance degli intervistatori durante le attività di monitoraggio. Il processo è integrato con le diverse basi informative disponibili presso l'Istat. Ad esempio, il codice rilevatore assegnato dal Sistema informativo rete di rilevazione comunale (Sirc), letto insieme al codice provincia e al codice comune di appartenenza, consentirà in ambiente Sigif, nel quale sono state inserite le famiglie, l'associazione delle famiglie al rilevatore comunale.

Passando alle indagini telefoniche, queste, a differenza delle indagini faccia a faccia, prevedono come unità di primo stadio direttamente le famiglie, estratte dalla lista degli abbonati telefonici.

Le indagini telefoniche del sistema Multiscopo vengono condotte con l'ausilio di una società privata. È pertanto importante verificare in primo luogo che la società utilizzi liste aggiornate per ridurre le distorsioni derivanti da problemi di copertura delle liste a causa dei mancati aggiornamenti. Un secondo aspetto da controllare riguarda la corretta applicazione delle regole di estrazione che nel caso delle liste telefoniche prevedono l'ordinamento dei numeri telefonici per regione, provincia, comune, Cap e via.

Il problema più evidente nella fase di estrazione riguarda, comunque, la copertura della lista sia per la presenza dei numeri riservati sia per la presenza di famiglie prive di telefono fisso, fenomeno in fase di espansione a causa della sempre maggiore diffusione del possesso del telefono cellulare in alternativa al telefono fisso.

Per tenere sotto controllo le quote di popolazione senza telefono, con utenze riservate oppure con il cellulare, sono stati inseriti stabilmente quesiti nell'indagine annuale "Aspetti della vita quotidiana" per poter stimare l'ampiezza di questi fenomeni.

Per quanto riguarda l'aumento del possesso del cellulare e la diminuzione del telefono fisso si osserva che nel 2003 ormai il 78,4 per cento delle famiglie possiede un telefono cellulare (nel 2002 la quota era il 75,4 per cento). Il telefono fisso è posseduto dall'81,1 per cento delle famiglie. Nel 1993 era posseduto dal 90 per cento delle famiglie.

L'evidente problema di copertura è aggravato dal fatto che il decreto legislativo 196/2003 entrato in vigore dal primo gennaio 2004, se non si interviene con una deroga che tuteli le indagini statistiche di interesse collettivo, lascia all'utente telefonico la scelta di comparire o meno negli elenchi telefonici. Nel 2003 le utenze riservate risultavano essere il 7,2 per cento e pertanto sono a forte rischio di aumento proprio per la nuova normativa.

Ciò pone per il futuro, se non vi saranno interventi legislativi, dei gravi problemi nell'utilizzo di indagini telefoniche mettendole fortemente a rischio.

A questo si aggiunga che le liste telefoniche sono liste disomogenee. Esse includono non solo famiglie residenti, ma soggetti diversi non eleggibili come ad esempio attività commerciali, professionisti, convivenze oppure seconde case.

Il problema costituito dalla presenza negli elenchi telefonici di unità non eleggibili, cioè di numeri telefonici che non corrispondono a famiglie residenti, comporta la necessità di verificare

⁵ Cfr. par. 13.6.

all'inizio dell'intervista, con specifici quesiti, l'eleggibilità del rispondente per procedere, in caso di non eleggibilità, alla sua sostituzione.

13.4 - La sensibilizzazione dei rispondenti

13.4.1 - La lettera alle famiglie

Per la riuscita di un'indagine è molto importante informare e sensibilizzare le persone che dovranno essere intervistate per ottenere il più possibile il loro consenso ad essere intervistate. Per raggiungere questo obiettivo nelle indagini Multiscopo viene inviata alle famiglie qualche giorno prima dell'intervista una lettera informativa a firma del Presidente dell'Istat e durante il periodo delle interviste viene attivato un apposito numero verde che potrà essere di supporto alle famiglie che sentiranno la necessità di chiamarlo. Lo scopo della lettera è quello di informare il destinatario della futura intervista, dei criteri con cui la famiglia è stata inclusa nel campione, dell'importanza e degli obiettivi dell'indagine, del ruolo dell'Istat, degli aspetti normativi riguardanti l'obbligo di risposta, i diritti sulla privacy e sul trattamento dei dati. Nella lettera viene indicato anche il numero verde e l'orario in cui questo è attivo.

I dati delle indagini telefoniche dimostrano come la ricezione della lettera di presentazione dell'indagine inviata dall'Istat si sia rivelato un fattore determinante di successo. Ad esempio, riferendoci ai dati relativi all'indagine sulla Sicurezza dei cittadini del 2002, si osserva che il tasso di interviste complete delle famiglie che hanno dichiarato di aver ricevuto la lettera è stato circa il 87,5 per cento contro il 66,5 per cento di chi non l'ha ricevuta.

La lettera viene di norma spedita a ridosso dell'indagine per poter essere efficace. Di solito la spedizione avviene circa una settimana prima dell'inizio dell'indagine. L'analisi degli indicatori ha evidenziato l'influenza positiva della data di invio della lettera nel tasso di risposta. Questo decresce all'aumentare del tempo che intercorre tra la ricezione e l'inizio dell'intervista in quanto all'aumentare del tempo aumenta anche il numero delle persone che dichiarano di non averla ricevuta oppure non ricordano. Per verificare il buon esito dell'invio è previsto anche il recapito di alcune "lettere civetta" in tutte le regioni.

Per ottenere risultati migliori, in alcuni casi si è inviata una seconda lettera alle famiglie. I contenuti di questa lettera sono gli stessi della prima. L'obiettivo del secondo invio è massimizzare il numero di famiglie a cui la lettera arriva mentre tutte le persone all'interno della famiglia vengono a conoscenza dell'opportunità di essere intervistate.

Il secondo invio fu sperimentato per la prima volta nel 1997 nell'ambito dell'indagine sulla Sicurezza dei cittadini, condotta su un campione di 50 mila famiglie. All'interno del campione sono stati considerati tre sottocampioni indipendenti. Sul primo è stata sperimentata una telefonata di preavviso oltre alla lettera, sul secondo due lettere di preavviso, inviate successivamente, mentre sul terzo è stato saggiato l'invio di una sola lettera di preavviso.

La sperimentazione ha mostrato che l'invio della seconda lettera di presentazione dell'indagine ha rafforzato l'effetto positivo già evidenziato per la prima, mentre il contatto telefonico preliminare, sebbene in maniera non molto marcata, lo ha indebolito. Infatti, dal 71,4 per cento di interviste complete nelle famiglie alle quali era stata inviata soltanto la prima lettera, si è saliti al 76,3 per cento in quelle alle quali era stata inviata anche la seconda, mentre si è scesi al 70,7 per cento in quelle contattate telefonicamente.

Dopo l'esperienza dell'indagine pilota relativa all'indagine sulla Sicurezza dei cittadini del 1997 si è valutata la necessità di utilizzare un altro strumento di sensibilizzazione specifico per le indagini telefoniche, inserendo nella busta da inviare ai rispondenti, oltre alla lettera, anche un'etichetta per rafforzare il messaggio da dare a tutta la famiglia. Si invita, infatti, la persona

che legge la lettera oltre che ad avvertire la famiglia dell'arrivo della telefonata dell'Istat, ad attaccare un'etichetta sull'apparecchio telefonico in modo che sia visibile per tutti i componenti il periodo di rilevazione e il numero verde a cui si può telefonare per verificare che sia effettivamente l'Istat a condurre l'indagine. Dall'esperienza condotta sembra che l'etichetta abbia sortito un effetto positivo: è aumentato il numero di famiglie che hanno dichiarato di aver ricevuto la lettera, in presenza di una stessa modalità di invio delle lettere adottata dall'Istat.

Nell'indagine Viaggi e vacanze alla lettera viene allegato un utile modello da autocompilare, in cui sono dettagliatamente descritti gli aspetti rilevanti dei temi che verranno trattati e che consente di ottenere risultati quantitativamente e qualitativamente migliori dal momento che i componenti della famiglia possono anticipatamente riflettere sulle informazioni che dovranno fornire in sede di intervista del campione; un'attenzione particolare viene dedicata ai problemi di lista, di copertura e alle modalità di estrazione. Le problematiche sono comunque diverse per le interviste faccia a faccia rispetto alle interviste telefoniche.

Tavola 13.3 - Indagine Viaggi e vacanze - Famiglie per utilizzo del modello autocompilato - Valore medio trimestrale - Anno 2003 (composizione percentuale)

UTILIZZO DEL MODELLO	Percentuale
Compilato e utilizzato	11,4
Compilato ma non utilizzato	13,8
Non compilato ma utile per sostenere l'intervista	72,2
Non ricevuto	1,8
Non sa/Non risponde	0,8
Totale (famiglie che hanno ricevuto la lettera)	100,0

Il modulo rappresenta un idoneo strumento per migliorare la precisione delle risposte fornite dai rispondenti, per sollecitare il ricordo degli aspetti da rilevare durante l'intervista ma anche per favorire la sensibilizzazione delle famiglie e semplificare la comunicazione telefonica.

L'obiettivo primario di questo strumento da compilare prima di ricevere la telefonata è, quindi, il coinvolgimento del rispondente, risvegliando il suo interesse circa il tema dell'indagine al fine di ottenere la sua partecipazione attiva al momento dell'intervista. I componenti della famiglia con la compilazione preventiva del modulo hanno l'opportunità di riflettere anticipatamente su alcune informazioni da fornire in corso d'intervista e di familiarizzare con alcune definizioni. Il modulo è stato compilato dal 25,2 per cento di coloro che hanno ricevuto la lettera. Comunque tra chi non l'ha compilato, il 72,2 per cento lo ha trovato utile per sostenere poi l'intervista.

13.4.2 - Il numero verde

Per rafforzare il rapporto con i cittadini, prima dell'avvio della rilevazione viene attivato un numero verde, in quanto esso è considerato un importante strumento di comunicazione tra le famiglie e l'Istat. L'esperienza condotta ne ha evidenziato l'importanza. La percentuale di telefonate che arrivano si aggira tra l'1 per cento e il 2 per cento rispetto alle lettere inviate. Di solito la maggior parte delle telefonate arrivano all'inizio dell'indagine in coincidenza con la ricezione della lettera da parte delle famiglie. Questo strumento è di particolare efficacia nel

tranquillizzare le famiglie circa la serietà dell'indagine e nell'offrire sufficienti garanzie. Durante l'indagine Sicurezza dei cittadini del 2002 la motivazione principale della chiamata al numero verde è risultata essere chiedere informazioni e accertarsi che l'indagine fosse davvero dell'Istat (notizie sull'Istat, sull'indagine, sull'identità dell'intervistatrice, sull'obbligo di risposta, eccetera) e ha riguardato il 67 per cento di coloro che hanno chiamato per una ragione specifica.

L'8,1 per cento delle persone, poi, hanno esposto nella propria chiamata al numero verde la necessità di essere rassicurati (notizie sull'anonimato, sulla segretezza dei dati statistici, sulla privacy eccetera).

Il problema di comunicare all'Istat come e quando essere disponibili all'intervista (orario, cambiamento del numero telefonico, trasferimento eccetera) ha riguardato il 15,2 per cento dei cittadini che hanno chiamato.

Quello del subentro di altre persone nella casa a cui era imputato il numero telefonico è stato il motivo di contatto di un altro 1,4 per cento di persone.

Un'attenzione particolare è stata rivolta all'esame del contenuto dei rifiuti da parte dei cittadini e all'opera di contenimento attuata dagli operatori. Per rifiutare l'intervista ha infatti chiamato l'8,3 per cento dei cittadini che hanno telefonato; nel 1997 erano stati il 13,4 per cento.

Da una analisi più dettagliata dei motivi di rifiuto si osserva che il 13,4 per cento dei chiamanti lo ha fatto per motivi di carattere contingente e personale (rifiuto assoluto, mancanza di tempo, di non interesse al tema dell'indagine, cultura, per problemi di lingua e dialetto).

Per il 3,9 per cento delle persone sono state valutazioni personali la causa di un approccio negativo all'indagine (la sfiducia nello Stato e/o nelle indagini Istat, la paura e/o la diffidenza).

Per l'82,7 per cento di coloro che volevano rifiutare, sono stati i motivi legati alla condizione psico-fisica personale che hanno giocato di gran lunga il maggiore ruolo nelle ragioni di rifiuto (malattia, sordità, anzianità, gravi problemi personali).

Le perplessità legate all'applicazione della legge sulla privacy, infine, hanno orientato a non rispondere il 3,9 per cento delle persone.

Il numero verde, oltre ad essere utile per informare o rassicurare i cittadini predisponendoli meglio all'intervista, può anche essere una spia di malfunzionamento dell'indagine. Ci si è per esempio accorti che alcune lettere a Bolzano erano state inviate solamente in tedesco anziché in forma bilingue o che c'erano difficoltà particolari sui quesiti relativi alla sicurezza in casa e alle casseforti. In entrambi i casi è stato possibile intervenire tempestivamente, inviando di nuovo lettere corrette o dando istruzioni più precise agli intervistatori.

È importante, infine, conoscere le caratteristiche di coloro che hanno telefonato al numero verde e per questo gli operatori telefonici registrano per ciascuna telefonata su un'apposita scheda le informazioni relative alla persona che ha chiamato.

Ad esempio, sempre per l'indagine sulla Sicurezza dei cittadini, hanno telefonato di più le persone delle regioni del Nord (il 55,4 per cento) rispetto a quelle del resto dell'Italia (il 44,6 per cento). Il 47,8 per cento uomini e il 52,2 per cento donne.

Si sono rivolte al numero verde, in prevalenza, le persone con età compresa tra i 35 e i 64 anni, nella misura del 58,2 per cento. Il numero degli utenti con età inferiore ai 34 anni è stato pari al 10,3 per cento e quello degli "anziani" di 65 anni e più, del 31,5 per cento. Il 30,7 per cento sono laureati e il 33,8 per cento dichiarano di avere un diploma.

13.5 - La formazione

13.5.1 - La formazione come processo continuo

La formazione è essenziale per fornire ai diversi attori gli indirizzi tecnici e comportamentali necessari a garantire loro autonomia e preparazione sufficienti per poter espletare le attività correttamente.

Oltre ai rispondenti, sono di fatto molte altre le persone impegnate nella rilevazione e per questo nelle indagini Multiscopo, con il crescere delle attività parallele alla rilevazione e il conseguente aumentare degli operatori coinvolti, è necessario per ciascuno prevedere delle attività formative: il personale che segue il numero verde, quello che deve effettuare le telefonate per controllare il lavoro degli intervistatori, gli addetti alla supervisione degli intervistatori e al monitoraggio quotidiano nel caso di interviste telefoniche. La formazione, quindi, attraversa tutte le fasi d'indagine e, pertanto, è una delle parti più critiche e delicate del lavoro di progettazione. Per questo necessita di grande attenzione, tempo e capacità specifiche anche in campo didattico. L'aiuto di uno specialista in psicologia e formazione è stato molto prezioso in questo senso per preparare i formatori.

La formazione dei formatori viene curata, perché trasmettere le informazioni necessarie a effettuare la rilevazione con competenza e richiede abilità e tecnica. Sono necessarie conoscenze specifiche nel campo della comunicazione e un'esperienza consolidata nello svolgere le operazioni sul campo per poter svolgere con efficacia il ruolo di formatore. Per questo si è cercato di costruire delle professionalità anche nel campo della formazione, in modo da poter contare su persone esperte sia in sede centrale, sia presso gli Uffici territoriali che sono più a stretto contatto con gli intervistatori della rete territoriale decentrata.

L'obiettivo non è soltanto quello di trasmettere nozioni tecniche per l'effettuazione delle operazioni previste, ma anche informazioni teoriche sugli aspetti concettuali e sull'impianto generale dell'indagine. In generale, il processo di formazione nelle indagini Multiscopo accompagna tutto il percorso dell'indagine e, pertanto, deve essere ipotizzato come qualcosa di continuo essendo il risultato di una forte interazione tra tutti i soggetti coinvolti.

Gli intervistatori sono l'importante anello di congiunzione tra l'Istat e le famiglie e per questo molta attenzione e cura viene dedicata alla loro formazione, in modo che possano espletare al meglio il lavoro.

Diversi sono gli obiettivi della formazione degli intervistatori. Da un lato è importante, oltre a far assimilare i contenuti dell'indagine, sviluppare sia le capacità di ottenere l'intervista per limitare il numero dei rifiuti, sia le capacità tecniche e metodologiche per somministrare il questionario. Dall'altro è altrettanto importante sviluppare sia sensibilità e capacità per interagire al meglio con gli intervistati e per gestire eventuali criticità, sia la coscienza della necessità di controllare il processo di interazione senza influenzare le risposte.

13.5.2 - La formazione degli intervistatori nelle indagini telefoniche Cati

Le indagini telefoniche permettono di effettuare le interviste in modo centralizzato e di poter controllare il lavoro degli intervistatori, proprio mentre lo stanno svolgendo, offrendo delle opportunità indiscutibili in termini di formazione e uniformità delle tecniche di somministrazione del questionario. Il processo di formazione nelle indagini telefoniche coinvolge di fatto tutto il periodo della rilevazione, in quanto l'attività di monitoraggio continua, condotta quotidianamente sia di attraverso reportistica sia attraverso la presenza in sala di personale Istat, a cui si affiancano *debriefing* periodici, permette di intervenire sui

comportamenti anomali degli intervistatori con più facilità di quanto avvenga nelle indagini faccia a faccia.

Il piano di formazione viene varato con dettaglio prima dell'avvio dell'indagine ed è supportato da un libretto di istruzioni molto particolareggiato.

Un'esperienza particolarmente impegnativa per la Multiscopo è stata effettuata in occasione dell'indagine Sicurezza del cittadino, per la quale si è ricorso a 120 intervistatrici che dovevano gestire un'intervista molto delicata per i temi trattati (sicurezza e violenze sessuali). L'esperienza dell'indagine Sicurezza del cittadino insieme a quella dell'indagine Viaggi e vacanze sono state le occasioni per definire al meglio la strategia complessiva di formazione nel caso di interviste telefoniche.

Nelle indagini telefoniche la formazione degli intervistatori è affidata a formatori dell'Istat e a personale specializzato della Società. Tale collaborazione tra formatori diversi ha una finalità precisa. La presenza costante del personale Istat durante tutta la fase di formazione garantisce, infatti, che le linee guida dell'indagine, nel contenuto e nelle modalità di esecuzione, siano definite in modo chiaro ed univoco, nel rispetto degli standard richiesti. Il personale messo a disposizione dalla Società, invece, assolve all'importante ruolo di mediazione con gli intervistatori, trasferendo e trasformando in tecniche le nozioni teoriche impartite dal personale Istat durante gli incontri. Inoltre la sinergia che si può creare dalla collaborazione tra le parti consente di affrontare in modo tempestivo qualunque problematica venga evidenziata dagli intervistatori nel corso degli incontri formativi.

È fondamentale, comunque, fare molta attenzione a non delegare troppo alle Società private il rapporto con il personale che conduce le interviste, perché le Società sono inevitabilmente legate ad un modo di gestire il rapporto adeguato ad indagini di mercato e a criteri di economicità che mal si adattano ai criteri di qualità richiesti per le indagini dell'Istat.

Il processo formativo dei rilevatori, che può durare giorni interi, è complesso e si compone di tre fasi principali: un *briefing* teorico, un *briefing* tecnico ed un *briefing* pratico.

Generalmente il *briefing* teorico è tenuto interamente da personale Istat cui si affianca personale della Società nella veste di supervisore per la verifica dei contenuti trasmessi e della loro corretta interpretazione da parte dell'aula di intervistatori. È questa la fase in cui il massimo dell'attenzione è rivolta ai contenuti informativi dell'indagine. Definizioni, classificazioni e obiettivi conoscitivi costituiscono il nucleo centrale degli incontri che vengono effettuati con gli intervistatori.

Obiettivo della formazione in questa fase, è anche quello di illustrare e sottolineare le modalità comportamentali da tenere durante l'intervista e con l'intervistato, come ad esempio, le strategie da attivare per motivare i rispondenti reticenti oppure come comportarsi con gli anziani. Viene spiegato che un aspetto importante è limitare i rifiuti e le cadute di informazione perché ogni sostituzione delle famiglie del campione base con quelle di riserva può introdurre distorsioni. Si tratta di una fase della formazione particolarmente delicata poiché, oltre alla trasmissione di nozioni tecniche, affronta anche il tema dell'impatto psicologico negativo che i rifiuti possono indurre negli intervistatori cercando di far loro capire che si sta svolgendo un lavoro e che il rifiuto di un intervistato può dipendere da molti motivi e non mette quasi mai in gioco la sua professionalità e assolutamente mai la sua persona. Si vuole con questo evitare che il rifiuto deprima l'intervistatore con conseguenti effetti negativi sulle telefonate successive. Nell'esperienza di monitoraggio svolta direttamente sul campo si è infatti verificato che queste situazioni sono frequenti.

Particolare attenzione viene, inoltre, data agli aspetti normativi sulla privacy, sul trattamento dei dati e sull'obbligo di risposta, elementi fondamentali, oltre che per informare l'intervistato, per dare maggiori sicurezze e certezze all'intervistatore esaltandone anche il ruolo.

Tra i vari obiettivi della formazione in questa fase, infatti, c'è anche quello di migliorare la capacità persuasiva dell'intervistatore e di accrescerne l'abilità nello stabilire il rapporto di fiducia con l'intervistato.

Alla fase di formazione teorica segue quella tecnica, svolta mediante un *briefing* tecnico, durante il quale viene illustrato agli intervistatori il funzionamento del questionario elettronico, consentendo loro di familiarizzare con gli aspetti tecnici di gestione dell'intervista. Questa seconda fase è affidata per lo più al personale della Società. Il personale Istat è comunque presente alla formazione per sostenere i formatori qualora si presentino dubbi sui contenuti dell'intervista. Tale momento formativo consiste nel far esercitare gli intervistatori mediante interviste simulate guidate. Le interviste sono pensate e strutturate in modo da porre particolare attenzione alle sezioni che presentano maggiori difficoltà. Sequenzialmente gli intervistatori leggono tutte le domande del questionario cercando di imputare la risposta simulata in aula. Nell'ambito del *briefing* tecnico è previsto, inoltre, una fase in cui gli intervistatori, da soli o in coppia, simulano autonomamente delle interviste in modo da scorrere liberamente le pagine elettroniche del Cati, ritornando sui passaggi più difficili o meno chiari.

Il processo di formazione prevede, infine, per la fase pratica (*briefing* pratico), la realizzazione di almeno 20 interviste reali di prova a famiglie estratte casualmente fra nominativi dell'elenco degli abbonati telefonici. In tal modo gli intervistatori hanno la possibilità di familiarizzare con l'intervista in una situazione reale.

La peculiarità dell'indagine Cati permette di avere un contatto continuo con gli intervistatori attraverso il monitoraggio quotidiano. La possibilità di monitorare il lavoro degli intervistatori permette durante tutto il periodo d'indagine di attuare una politica continua di interventi formativi al fine di sanare eventuali lacune, fornire dei chiarimenti oppure degli aggiornamenti, affrontare degli imprevisti, eccetera. Molto importante è l'assistenza in sala. Sono di norma previsti *briefing* aggiuntivi quando si devono chiarire alcuni aspetti che riguardano l'insieme dei rilevatori oppure per effettuare degli aggiornamenti. Durante la rilevazione sono previsti anche *debriefing* per cogliere indicazioni di massima dai rilevatori, per discutere sui problemi emersi e prendere eventuali decisioni per migliorare le interviste. Tempestività, dialogo e interazione tra supervisori, personale Istat e intervistatori risultano fondamentali per il corretto svolgimento dell'indagine.

13.5.3 - La formazione degli intervistatori nelle indagini Papi

Nelle indagini Multiscopo che prevedono l'intervista faccia a faccia l'Istat si avvale della rete di rilevazione comunale, dove ai Comuni è assegnato il compito di reclutare e coordinare gli intervistatori. Le istruzioni agli intervistatori dei Comuni del campione vengono svolte da personale degli Uffici territoriali dell'Istat presso i locali delle sedi provinciali delle Camere di commercio. Per poter garantire massima omogeneità al processo formativo delle indagini faccia a faccia viene dedicata molta cura anche alla formazione centralizzata dei referenti d'indagine degli Uffici territoriali. In questo caso i passaggi della formazione sono dunque due comportando il rischio che le informazioni perdano di efficacia nel passaggio da un soggetto all'altro. Per questo motivo, si è avviato nell'ambito delle indagini Multiscopo un nuovo modo di impostare le istruzioni volto a motivare di più gli intervistatori, anche tramite il materiale di supporto per le riunioni di formazione, che viene consegnato a tutti gli Uffici territoriali e che dovrebbe garantire l'armonizzazione dei comportamenti su tutto il territorio nazionale. Per accrescere la motivazione e la consapevolezza dell'utilità del lavoro effettuato, vengono presentati i risultati più salienti delle indagini passate distinti per regione. Per focalizzare l'attenzione sulla metodologia, invece, si condensano i punti critici della rilevazione in un set di

lucidi che vengono distribuiti a ciascun responsabile regionale, che li userà a sua volta quando formerà i rilevatori. Al termine delle riunioni di istruzione, inoltre, è prevista la compilazione di una scheda che raccoglie le valutazioni dei partecipanti; da queste vengono tratte indicazioni molto utili per la messa a punto delle successive riunioni o in vista del monitoraggio della fase di lavoro sul campo.

Il nuovo sistema di monitoraggio quotidiano Ivrr, introdotto per la prima volta nel 2004 nell'ambito dell'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari e che costituisce un'innovazione strategica nella conduzione delle indagini faccia a faccia, fornisce un impulso sostanziale al rapporto con gli intervistatori dando la possibilità all'Istat di intervenire più facilmente in corso d'opera, estendendo di fatto il processo di formazione, come per le indagini Cati, a tutto il periodo della rilevazione. La prospettiva che si apre è ora di sviluppare un'azione ancora più forte centralmente, nell'ottica di limitare le differenze nella formazione degli intervistatori a livello territoriale. A questo dovrà affiancarsi in futuro anche una rinnovata attenzione ai criteri di selezione dei rilevatori.

13.6 - Il monitoraggio degli intervistatori

13.6.1 - Il monitoraggio come attività quotidiana

Il lavoro sul campo è una fase del processo estremamente complessa e densa di attività a partire dall'estrazione del campione fino all'esecuzione delle interviste e, di conseguenza, molte delle attività dedicate alla prevenzione degli errori non campionari sono concentrate in questa fase. L'esperienza delle indagini telefoniche Cati che prevede una complessa attività quotidiana di monitoraggio dell'attività degli intervistatori, ha portato un notevole contributo all'attività di monitoraggio complessiva nell'ambito del sistema Multiscopo. Nelle indagini Cati le operazioni di raccolta sono gestite da Società esterne, mentre l'Istat svolge un'attività di monitoraggio quotidiano della rilevazione attraverso il controllo della reportistica inviata dalla Società relativa ad indicatori e distribuzioni di frequenza e attraverso l'invio presso la Società di supervisori di sala durante l'esecuzione delle interviste telefoniche per verificarne il regolare svolgimento.

Con l'introduzione nel 2004 del sistema di monitoraggio Ivrr (*Interactive voice response*),⁶ l'Istat anche per le indagini faccia a faccia ha la possibilità di monitorare direttamente gli intervistatori comunali attraverso il controllo giornaliero della reportistica sull'attività degli intervistatori. Tale attività, nelle indagini faccia a faccia era, prima del sistema Ivrr, demandata agli Uffici comunali di statistica e al lavoro degli Uffici territoriali dell'Istat attraverso attività ispettiva (presso i comuni e come osservatore non partecipante). Vanno ricordate comunque due importanti esperienze in cui si è stato attuato un sistema di monitoraggio giornaliero attraverso l'invio da parte dei comuni di schede di monitoraggio giornaliero. Tale sistema è stato sperimentato nelle indagini Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari (1999-2000) e Uso del tempo (2002-2003) grazie all'ausilio delle tecnologie di comunicazione su rete che ha consentito la trasmissione quotidiana di informazioni dalla rete di operatori sparsi sul territorio al centro, ai fini di costruire indicatori di qualità del lavoro sul campo.

⁶ Cfr. par. 17.4.

13.6.2 - Il sistema di monitoraggio delle indagini Cati

Le principali attività che caratterizzano il controllo degli intervistatori sono rappresentate da un monitoraggio in sala svolto da personale specializzato presso la sede ove vengono condotte le interviste telefoniche per tutta la durata della rilevazione, da un monitoraggio attuato mediante l'analisi di report utili al controllo qualitativo delle interviste e da un monitoraggio realizzato con telefonate di controllo. Viene stabilito in fase progettuale il set di indicatori ottimale per analizzare la qualità. Si progettano i file che devono essere prodotti dalla società con relativi tracciati record, file chiamate, file interviste: tutto ciò che avviene deve essere ricostruibile, possibilmente codificato a priori e documentato in forma elettronica.

Lo strumento tecnico progettuale sul quale è basato il rapporto tra la Società e l'Istat è il Capitolato tecnico in cui vengono descritte nel dettaglio le modalità di espletamento di tutte le attività e i tempi di realizzazione. Il capitolato deve essere, pertanto, curato nei dettagli affinché la Società adotti le metodologie e i criteri richiesti, con indicazioni chiare per la prevenzione dei rifiuti e dei mancati contatti e per la documentazione di tutto il processo attraverso la costruzione di un set di indicatori di qualità quotidiani.

Il monitoraggio in sala costituisce non solo un efficace elemento di controllo sul regolare svolgimento del lavoro degli intervistatori, ma anche un momento fondamentale per la verifica e l'integrazione del processo di formazione.

Il personale dell'Istat preposto allo svolgimento del monitoraggio di sala ha il compito di prestare attenzione a diversi aspetti che possono essere determinanti per ottenere e conservare nel tempo un'elevata qualità della raccolta dei dati.

Una delle principali finalità del monitoraggio di sala è osservare il modo in cui l'intervistatore si relaziona con l'intervistato. In tale ottica, si deve prestare particolare attenzione alla fase di avvio dell'intervista in quanto essa rappresenta un punto cruciale nella somministrazione del questionario. Una buona presentazione dell'indagine e dei suoi scopi, infatti, facilita senza dubbio la prosecuzione delle interviste.

Anche se nei *briefing* viene raccomandato di utilizzare la massima cortesia e gentilezza nei confronti delle famiglie, solo la presenza in sala permette di verificare il rispetto di tale indicazione consentendo, inoltre, di valutare le capacità degli intervistatori, l'abilità che essi hanno nel coinvolgere e catturare l'attenzione, nonché l'accortezza utilizzata nel rassicurare il rispondente sulla segretezza delle informazioni da rilasciare.

Un accurato controllo di sala permette anche di limitare notevolmente il grave fenomeno delle "false interviste", ossia delle interviste compilate autonomamente dall'intervistatore. Il poter assistere in tempo reale all'esecuzione dell'intervista e, in alcuni casi, poterla addirittura ascoltare direttamente attraverso una seconda postazione telefonica collegata con quella del rilevatore, garantisce che non si verifichino simili inconvenienti.

L'altra fondamentale finalità del monitoraggio di sala riguarda l'opera di ausilio e supporto che il personale dell'Istat può offrire durante la raccolta dei dati.

Capita spesso che gli intervistatori abbiano bisogno, in corso di intervista, di assistenza per la risoluzione di eventuali problemi non previsti o di particolare complessità. In effetti, benché opportunamente formati nei *briefing*, i rilevatori, alle prese con l'intervista reale, si imbattono in difficoltà di utilizzo del questionario elettronico non sempre preventivamente immaginabili.

La presenza in sala di personale informato sull'indagine permette di interagire con gli intervistatori in modo da poter sollecitare il ricordo su nozioni e concetti che possono momentaneamente sfuggire, approfondire e rafforzare la conoscenza di definizioni o sciogliere eventuali dubbi. Durante le procedure di rilevazione può succedere che il personale in sala si soffermi a parlare con gli intervistatori per meglio focalizzare l'attenzione su determinati aspetti,

come, ad esempio, la giusta attribuzione di alcuni item di risposta previsti dal questionario elettronico.

In alcuni casi particolari, il personale dell'Istat fornisce anche interventi di carattere tecnico. Può capitare, infatti, che i rilevatori dimentichino le modalità di utilizzo di alcuni importanti "tasti-funzione" o che non ricordino le regole di funzionamento di alcune semplici procedure informatizzate (cambio di schermate, motori di ricerca, eccetera). In tali contesti diventa indispensabile l'intervento del personale di sala che, con un minimo di aiuto, permette di continuare l'intervista, limitando al massimo le cadute.

Un altro importante vantaggio offerto dalle indagini Cati è quello di poter disporre quotidianamente di un set di informazioni utili a sorvegliare l'intero processo di produzione dei dati.

La disponibilità di queste notizie è fondamentale infatti, durante tutto il corso della rilevazione per testare la comprensione da parte dei rilevatori delle istruzioni impartite durante i *briefing*, per individuare eventuali distorsioni nei dati raccolti e più in generale per valutare l'andamento qualitativo dell'indagine.

Tale attività di monitoraggio viene effettuata attraverso lo studio accurato di un insieme di report organizzati e strutturati come le distribuzioni di frequenza giornaliera e cumulate (assolute e percentuali) delle variabili presenti nel questionario, degli indicatori statistici giornalieri e cumulati per valutare la qualità delle interviste e i file dati giornalieri e cumulati contenenti informazioni sull'esito delle telefonate con particolare attenzione alle cadute.

L'acquisizione dei dati costituisce, senza dubbio, uno dei momenti più delicati di un'indagine statistica. Gli eventuali errori commessi in questa fase, infatti, difficilmente possono essere sanati senza generare distorsioni nei risultati finali. La determinazione di distribuzioni di frequenza contenenti i valori assoluti e le composizioni percentuali delle variabili presenti nel questionario rappresentano dunque accorgimenti che possono risultare d'ausilio per la riduzione degli errori.

Al fine di poter disporre di una valutazione sull'andamento dell'indagine, sia con riferimento ad un momento contingente, sia con riferimento all'intera fase di rilevazione svolta, le distribuzioni di frequenza vengono prodotte seguendo due distinte ottiche. La prima punta ad ottenere distribuzioni giornaliera che illustrano i risultati registrati nelle singole giornate di rilevazione, mentre l'altra mira ad ottenere distribuzioni cumulate, contenenti tutti i risultati raccolti dal primo all'ultimo giorno di rilevazione.

La possibilità di disporre tempestivamente dei valori registrati nei vari *item* di risposta presenti per ogni singolo quesito permette di svolgere un'accurata attività di controllo, soprattutto sulla consistenza reale dei valori assunti nel campione dalle variabili osservate. Ad esempio, questo tipo di controlli permette di evidenziare in corso d'opera sistematicità o distorsioni nelle modalità di risposta, dovute ad esempio ad una non buona formulazione del quesito oppure ad un'errata attribuzione della risposta da parte dell'intervistatore, e di intervenire in corso d'opera per eliminare la causa dell'errore.

Le distribuzioni di frequenza possono, inoltre, considerarsi o rivelarsi anche degli ottimi strumenti di supporto per la segnalazione di errati funzionamenti del sistema Cati, soprattutto per ciò che riguarda il controllo dei vincoli e delle coerenze interne al questionario elettronico, qualora siano sfuggiti in fase di progettazione del questionario.

Insieme alle distribuzioni di frequenza è prevista la costruzione di un accurato sistema di indicatori per tenere sotto controllo, durante tutta la fase di rilevazione, la caduta delle unità campionarie. In particolare, vengono analizzati i motivi che hanno determinato la mancata risposta (non reperibilità, rifiuto, interruzione, eccetera), la tipologia di popolazione che ne è risultata coinvolta (maschi piuttosto che femmine, anziani piuttosto che giovanissimi, famiglie unipersonali piuttosto che famiglie numerose, eccetera) e gli stessi effetti dei meccanismi di

rilevazione messi in atto (appuntamenti, regole di richiamata di numeri telefonici liberi od occupati, orari di rilevazione, eccetera). Soltanto in questo modo, diventa possibile identificare le cause delle mancate risposte e adottare, ove possibile, le misure necessarie a limitarle.

Una volta testato, si attiva il monitoraggio quotidiano e giornalmente si analizzano gli indicatori di qualità prodotti al fine di intervenire tempestivamente per far fronte a qualsiasi problema.

Normalmente vengono predisposti indicatori basati sull'esito dell'ultimo tentativo di contatto telefonico e indicatori basati sull'intera sequenza dei tentativi di contatto effettuati. Come le distribuzioni di frequenza, anche gli indicatori sono prodotti quotidianamente e forniti con valori giornalieri e cumulati.

Di seguito si riportano alcuni indicatori relativi all'indagine sulla Sicurezza dei cittadini del 2002 e si può constatare che i tassi calcolati sul campione base e sulle riserve sono leggermente diversi. Sostanzialmente si può dire che quelli attinenti il campione base sono migliori per più motivi: prima di tutto perché al campione base sono state inviate due lettere di sensibilizzazione da parte del presidente dell'Istat, al fine di informare e motivare le famiglie; in secondo luogo, perché queste famiglie hanno risentito in misura minore del problema inerente la fase di chiusura della rilevazione; infine, perché queste famiglie sono state intervistate soprattutto nei mesi invernali e primaverili, in cui si sta più in casa.

Tavola 13.4 - Alcuni indicatori di qualità relativi al controllo della fase delle interviste - Indagine sulla Sicurezza dei cittadini - Anno 2002

	Sul campione base	Sul campione di riserva	Sul totale delle famiglie contattate
Tasso di risposta (a)	83,1	80,6	82,2
Tasso di non contatto (b)	9,3	15,1	11,7
Tasso di fuori <i>target</i> (c)	3,9	5,3	4,5
Tasso di irreperibili/malati gravi (d)	1,8	2,8	2,2
Tasso di contatore esaurito per appuntamento (e)	13,3	16,6	14,7
Tasso di rifiuto (f)	16,3	18,4	17,1
Tasso di interruzione (g)	0,6	0,9	0,7

(a) Il tasso è calcolato come rapporto tra le interviste complete e la somma delle interviste complete, interviste interrotte e rifiuti.

(b) Il tasso è calcolato come rapporto tra i numeri telefonici con cui non si è avuto un contatto e i numeri telefonici chiamati ad esclusione dei fuori *target*.

(c) Il tasso è calcolato come rapporto tra i numeri fuori *target* e i numeri telefonici chiamati.

(d) Il tasso è calcolato come rapporto tra i numeri telefonici cui corrispondono famiglie non reperibili o malate gravi e i numeri telefonici chiamati ad esclusione dei fuori *target*.

(e) Il tasso è calcolato come rapporto tra i contatori esauriti per appuntamento e i numeri telefonici chiamati ad esclusione dei fuori *target*.

(f) Il tasso è calcolato come rapporto tra i rifiuti e la somma delle interviste complete, interviste interrotte e rifiuti.

(g) Il tasso è calcolato come rapporto tra le interviste interrotte e la somma delle interviste complete, interviste interrotte e rifiuti.

Durante le rilevazioni Cati si è potuto valutare e apprezzare l'utilità degli strumenti di controllo adoperati. Il loro impiego, di volta in volta, ha consentito di prevenire problemi nell'esecuzione delle interviste, verificare l'esattezza dei tempi e dei ritmi di esecuzione dell'indagine, appurare l'idoneità e il rispetto delle regole di gestione degli appuntamenti e delle sostituzioni, ma soprattutto ha permesso di testare il rendimento degli intervistatori.

Operativamente, ogni giorno entro le 11 affluiscono i dati del giorno precedente e l'insieme degli strumenti e degli indicatori viene valutato da un "gruppo di monitoraggio" che analizza tutti i report forniti dalla società e quelli prodotti internamente all'Istat.

Il questionario Cati infatti prevede la compilazione di una “scheda rifiuto”, che fornisce tutte le informazioni utili relative sia ai motivi del rifiuto che ad alcune caratteristiche di chi rifiuta.

L’intervistatore, qualora siano falliti tutti i tentativi di conquistare all’intervista la famiglia contattata, ha l’obiettivo di ottenere alcune informazioni strategiche sulla famiglia: numero dei componenti, sesso ed età dei componenti stessi. Queste informazioni sono indispensabili per tenere sotto controllo le caratteristiche socio-demografiche delle famiglie sostituite.

Se nemmeno questi pochi dati vengono forniti dal rispondente, l’intervistatore riporta le caratteristiche della persona che ha rifiutato e il motivo del rifiuto sulla base della propria percezione (dalla voce l’intervistatore può capire se si tratta di una persona di sesso maschile o femminile e se questa è giovane, adulta, anziana e può tentare di sintetizzare la dinamica del rifiuto attraverso la segnalazione del motivo). Tutte le attività descritte sono di grande importanza perché oltre ad essere strumento di conoscenza fondamentale per la dinamica dei rifiuti, permettono di predisporre le istruzioni per gli intervistatori in modo più adeguato.

Nell’analizzare, poi, i rifiuti per l’indagine sulla Sicurezza dei cittadini del 2002 si osserva che la quota maggiore di rifiuti, il 23,9 per cento che arriva al 26,1 per cento al Nord-est, si riferisca a rifiuti senza alcuna motivazione (tavola 13.5). Prescindendo da questa sorta di “zoccolo duro” di resistenza e di diffidenza, la motivazione più frequente risulta, comunque, quella legata all’età della persona che non è o non si sente in grado di affrontare l’intervista: il 14,4 per cento degli italiani che rifiutano sono molto anziani, con una percentuale più elevata al Sud che, pur essendo la ripartizione geografica demograficamente più giovane, rifiuta l’intervista per questo motivo nel 16,1 cento dei casi.

Tavola 13.5 - Motivi del rifiuto di rilasciare l’intervista - Indagine sulla Sicurezza dei cittadini - Anno 2002

MOTIVI DEL RIFIUTO	Nord-ovest	Nord-est	Centro	Sud	Isole	Italia
Malattia/sordità	8,8	6,6	8,3	7,5	11,2	8,1
Persona molto anziana	13,7	12,5	14,8	16,1	14,2	14,4
Dialetto/scarsa cultura	3,1	4,4	6,1	15,4	11,6	8,3
Problemi familiari/lutto	4,7	3,6	5,3	3,9	5,9	4,5
Momento poco opportuno/mancanza di tempo	3,2	2,4	3,0	2,3	2,7	2,7
Diffidenza/paura	5,4	4,7	5,1	5,1	5,0	5,1
Sfiducia nello stato	2,2	2,3	1,7	1,2	1,4	1,8
Opinioni negativa sull’indagine	12,0	12,5	11,4	8,2	8,3	10,5
Assenza di interesse circa il tema	12,8	14,7	13,2	10,4	10,7	12,4
Stranieri/problemi di lingua	0,8	1,5	1,0	0,2	0,3	0,7
Rifiuto per motivi di <i>privacy</i>	4,5	4,6	4,2	2,7	2,7	3,8
Rifiuto assoluto, senza motivazione	24,8	26,1	22,2	23,0	22,5	23,9
Altro	4,1	4,2	3,9	4,1	3,6	4,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Altri indicatori per controllare la qualità dell’acquisizione dei dati riguardano la durata media, minima e massima dell’intervista (distinti secondo alcune variabili fondamentali come territorio, fascia oraria, eccetera) il lavoro degli intervistatori, le segnalazioni del numero verde, e valutazione del lavoro degli assistenti di sala.

Per tutto il periodo di effettuazione della rilevazione, l’attività dei rilevatori viene costantemente tenuta sotto controllo attraverso l’analisi di un rapporto giornaliero specifico con indicatori calcolati singolarmente per ogni intervistatore.

I report giornalieri permettono di identificare qualsiasi problema e di cogliere tempestivamente “eventi sentinella”, sintomo di qualche anomalia (un esempio è stato il terremoto avvenuto in Umbria nel 1997), consentendo di riorientare con immediatezza la

situazione diversamente sanabile solo con interventi a posteriori, sicuramente più complessi e meno efficaci, sulle fasi successive all'acquisizione dei dati.

13.6.3 - Il sistema di monitoraggio delle indagini Papi

Il monitoraggio delle operazioni sul campo richiede una precisa individuazione di tutte le fasi del processo di rilevazione, dalla estrazione del campione, alla vera e propria raccolta delle informazioni statistiche fino al controllo della copertura campionaria. È necessario definire, poi, per ciascuna di esse una serie di strumenti informativi capaci di supportare il controllo con indicatori idonei per avere sempre il polso della situazione evidenziandone gli aspetti critici mediante una misura quantitativa della qualità.

Il primo sistema di monitoraggio che ha tenuto conto di tutto ciò è stato sperimentato con l'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 1999-2000. L'indagine infatti si è caratterizzata per una dimensione campionaria elevata ed un sistema organizzativo complesso (60 mila famiglie su tutto il territorio nazionale e quattro trimestri di rilevazione) che in caso di disfunzioni avrebbe condizionato in modo pregiudizievole la qualità dell'informazione statistica prodotta. Gli Uffici territoriali per ogni fase dell'indagine disponevano di questionari elettronici precedentemente preparati, in modo che tutte le informazioni raccolte mediante una modulistica appositamente predisposta, potessero essere registrate e trasmesse dagli Uffici territoriali al Centro per la costruzione quotidiana di indicatori di qualità: comuni con irregolarità nell'estrazione del campione, numero dei rilevatori assenti alle riunioni di istruzione, tassi di rifiuto per rilevatore, numero medio di interviste svolte al giorno, numero medio di componenti delle famiglie intervistate, numero medio di componenti delle famiglie cadute, numero medio di contatti eccetera.

Come è stato anticipato nel paragrafo 13.3, il sistema di monitoraggio della rete di rilevazione è strutturato su tre livelli di controlli: controllo preventivo, in corso d'opera, successivo.

Il controllo preventivo volge l'attenzione al monitoraggio dell'estrazione, mentre il controllo in corso d'opera riguarda il rispetto della metodologia, delle procedure e dei tempi stabiliti per l'esecuzione delle interviste da parte del Comune e dei rilevatori e deve essere effettuato durante il periodo di rilevazione, mettendo sotto osservazione i problemi che si incontrano nel rapporto con le famiglie, la capacità del rilevatore di compilare il questionario e la collaborazione del Comune. Lo studio della dinamica dell'intervista ha permesso di definirne tutti gli aspetti per ciascuna micro-fase del processo di acquisizione delle informazioni statistiche. Anche in questo caso è stato fondamentale avvalersi del sistema di indicatori relativo sia alle precedenti indagini Multiscopo sia di indicatori elaborati in corso d'opera attraverso il monitoraggio stretto e continuo della rilevazione che restituisse informazioni giornaliere dettagliate su tutti i comuni e tutti i rilevatori e consentisse di comprendere aspetti poco funzionali, risolvere le problematiche, programmare interventi e visite ispettive per minimizzare le distorsioni.

Il controllo successivo è di norma effettuato attraverso telefonate di controllo presso le famiglie intervistate per verificare direttamente alcuni degli aspetti fondamentali del lavoro degli intervistatori. Di norma vengono effettuate almeno due reinterviste per rilevatore e in caso di irregolarità anche di una sola intervista, è previsto un controllo a tappeto sulle altre. In alcuni casi sono anche previste da parte del personale Istat visite a domicilio alle famiglie campione. I controlli sono di due tipi: il primo volto alla verifica dell'avvenuta intervista, il secondo volto a raccogliere informazioni sull'andamento della stessa.

Come per l'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari anche per l'indagine Uso del tempo 2002-2003 si è investito molto in monitoraggio, considerata la sua difficoltà di realizzazione relativa al fatto che oltre ad effettuare un'intervista occorreva far compilare un diario giornaliero.

La complessità sul piano metodologico dell'indagine in oggetto ha richiesto ovviamente una particolare accuratezza nella progettazione di tutte le fasi dell'indagine, compreso l'aspetto organizzativo: il rischio particolarmente elevato che si commettessero, durante il lavoro sul campo, errori non campionari ha reso necessaria anche la progettazione di un sistema di monitoraggio che consentisse di tenere il polso dell'andamento della rilevazione in itinere.

La principale preoccupazione era che un'indagine così onerosa per le famiglie e per la rete di rilevazione comunale, che tradizionalmente effettua le interviste Papi per conto dell'Istituto, rischiasse di fallire. In particolare, l'esperienza maturata anche in altri Paesi insegna che il rischio di un livello di mancata risposta totale è particolarmente elevato, niente affatto secondaria. Inoltre, si temeva che non venissero rispettate le indicazioni metodologiche fornite.

Il monitoraggio di un'indagine Papi è tutt'altro che semplice, soprattutto per la molteplicità dei soggetti coinvolti e degli *steps* comunicativi tra gli stessi: tuttavia, nel caso specifico, la durata annuale della rilevazione ha reso possibile la pianificazione e realizzazione di un monitoraggio serrato che sicuramente ha contribuito a migliorare la qualità finale del dato raccolto.

È stata a tal fine predisposta una scheda di monitoraggio della qualità della rilevazione, in cui ciascun rilevatore doveva riportare notizie relative ad ognuna delle famiglie di propria competenza alla data teorica di ritiro del materiale.⁷ Per ciascuna famiglia è stato così possibile in tempo quasi reale conoscere innanzitutto la sua disponibilità alla collaborazione ed una serie di altre informazioni relative all'andamento dell'intervista, alla compilazione dei diari (tempistica, modalità, errori, eccetera) e alla struttura della famiglia. La scheda così compilata veniva inviata al personale dell'Istat che provvedeva ad elaborare i dati e a metterli immediatamente a disposizione della rete locale. È stato in tal modo possibile ravvisare tempestivamente eventuali aree territoriali a rischio (per esempio per un elevato livello di mancata risposta totale) o aspetti problematici sui quali intervenire adottando gli opportuni correttivi (per esempio ulteriori *debriefing* per rilevatori che facevano registrare basse performance o approfondimenti su aspetti metodologici poco chiari).⁸

L'esperienza sicuramente innovativa nell'ambito delle indagini Papi ha prodotto risultati molto soddisfacenti: sono state oggetto di monitoraggio circa il 95 per cento delle famiglie ed è stato possibile anche con questo strumento, oltre che con i continui contatti tra rilevatori e Uffici territoriali, tenere alta l'attenzione della rete su questa indagine, conseguendo risultati insperati, almeno in termini di partecipazione delle famiglie.

Il campione teorico di famiglie era costituito da 26 mila 214 unità delle quali hanno partecipato all'indagine l'80,4 per cento. Il tasso di mancata risposta totale si è dunque attestato sul 19,6 per cento, valore che sebbene superiore a quello delle altre indagini Multiscopo, è ampiamente in linea con le migliori aspettative, data la particolare onerosità dell'indagine per la rete di rilevazione e le famiglie campione. Va comunque segnalato che si tratta in ambito internazionale di un risultato estremamente positivo, poiché il tasso di mancata partecipazione delle famiglie italiane è decisamente più basso di quello fatto registrare dalle indagini Time Use condotte negli altri paesi europei, compresi quelli con più antica tradizione di indagini sull'argomento.

⁷ La data teorica di ritiro del materiale cade sette giorni dopo la data prevista per la compilazione del diario giornaliero, e dunque al termine della compilazione del diario settimanale.

⁸ Cfr. Romano, M.C.. Vitaletti, S. (2003).

Il prospetto seguente riporta alcuni dei principali indicatori calcolati e monitorati in corso di rilevazione.⁹

Tavola 13.6 - Alcuni indicatori di qualità relativi al controllo della fase delle interviste - Indagine Uso del Tempo - Anno 2002-2003 (valori percentuali)

INDICATORI		
Tasso di caduta		19,6
Tasso di posticipazione della data prevista		14,2
Schede individuali compilate <i>proxi</i>		21,0
	Diari giornalieri	Diari settimanali
Tasso di non compilazione dei diari	5,4	5,2
Diari compilati in date non previste	3,6	3,3
Diari compilati in date differenti dai vari componenti la famiglia	3,0	3,6
Diari <i>proxi</i>	9,9	8,5
Diari incompleti	5,5	0,5
Diari settimanali con giorno di inizio diverso da quello di compilazione del diario giornaliero		5,0

Per l'indagine Condizione di salute e ricorso ai servizi sanitari, che si realizza in quattro indagini trimestrali a partire da dicembre 2004 ed in cui sono coinvolte complessivamente 60 mila famiglie, è stato messo a punto, grazie alle innovazioni tecnologiche messe in atto con particolare riferimento all'informatizzazione della fase di estrazione delle famiglie,¹⁰ un nuovo sistema di monitoraggio, realizzato tramite telefono con sistema Iv_r (*Interactive voice response*). L'ampiezza dell'indagine rendeva necessario predisporre un sistema di monitoraggio tecnologicamente avanzato che permettesse di avere sotto controllo il vasto numero di intervistatori coinvolti nelle operazioni sul campo, considerato che il campione era stato ampliato anche in termini di numero dei comuni coinvolti per garantire stime significative per aree subregionali.

Il sistema Iv_r costituisce, pertanto, un passo in avanti per monitorare il processo di rilevazione sul campo per le indagini sulle famiglie e migliorare gli standard di qualità della rete di rilevazione comunale e dei dati raccolti. Per la prima volta si stabilisce il contatto diretto tra Istat ed intervistatore grazie al sistema di raccolta delle informazioni.

Grazie ad esso è, inoltre, possibile per il Comune e per l'Istat monitorare on line, tramite un set di indicatori costruiti ad hoc e visualizzati su portale alla stregua di un'indagine Capi o Cati, lo stato di avanzamento del lavoro di raccolta delle informazioni presso le famiglie e di intervenire per la soluzione dei problemi che potrebbero insorgere durante il periodo di rilevazione.

In particolare, è prevista la compilazione da parte dell'intervistatore di una scheda dove vengono registrati tutti i tentativi di contatto, sia quelli in cui è stato possibile parlare con la famiglia (appuntamento, intervista, eccetera), sia quelli in cui non è stato possibile alcun contatto (telefono occupato, nessuno in casa, indirizzo errato, eccetera).

Ogni intervistatore, per inviare tali informazioni, deve telefonare ad un apposito numero verde e, seguendo le istruzioni vocali registrate, digitare su un apparecchio telefonico fisso, dotato di tastiera, i dati riportati sulla scheda. In particolare la comunicazione telefonica si fonda su un sistema interattivo di risposta vocale a toni (Dtmf), operante 24 ore al giorno, attraverso il

⁹ Per un maggiore dettaglio degli indicatori calcolati durante il monitoraggio del lavoro sul campo, si veda Romano, Maria Clelia. Campoprese, Rina. Vitaletti, Silvano. 2004.

¹⁰ Cfr. paragrafo 3.

quale il rilevatore, tramite tastiera telefonica, comunica i dati richiesti ad ogni singolo contatto con la famiglia. Per ciascuna famiglia le informazioni relative al monitoraggio devono essere comunicate entro due giorni dall'ultimo contatto. È richiesto agli intervistatori che le informazioni siano inviate in modo continuo sin dall'inizio della rilevazione al fine di garantire ai supervisori la possibilità di seguire in tempo reale l'andamento delle operazioni.

Tavola 13.7 - Alcuni indicatori di qualità relativi al controllo della fase delle interviste, per regione - Indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari - Anno 2004-2005 - Primo trimestre

REGIONI	Tasso di completezza (a)	Tasso di caduta (b)	Tasso di rifiuto (c)	Tasso di risposta (d)
Piemonte	82,0	18,0	8,7	87,5
Valle d'Aosta	80,4	19,6	8,9	83,9
Lombardia	82,0	14,4	7,0	89,7
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>87,1</i>	<i>12,9</i>	<i>4,8</i>	<i>91,5</i>
<i>Trento</i>	<i>76,0</i>	<i>24</i>	<i>10,6</i>	<i>85,5</i>
Trentino-Alto Adige	81,4	18,6	7,7	88,5
Veneto	88,2	11,8	5,2	92,5
Friuli-Venezia Giulia	68,4	31,6	17,8	76,0
Liguria	82,4	17,6	6,8	91,1
Emilia-Romagna	82,5	17,5	8,1	87,9
Toscana	80,1	19,9	7,4	86,6
Umbria	87,7	12,3	6,1	90,9
Marche	88,8	11,2	5,6	91,3
Lazio	68,6	30,5	13,6	76,3
Abruzzo	85,5	14,5	8,2	87,7
Molise	93,5	6,5	1,9	97,3
Campania	89,5	10,5	4,6	92,9
Puglia	89,4	9,8	3,0	91,9
Basilicata	92,5	7,5	3,9	95,5
Calabria	86,1	13,9	4,3	93,2
Sicilia	84,6	15,4	7,1	90,0
Sardegna	83,3	16,7	7,5	87,6
Italia	83,2	16,3	7,2	88,7

(a) Indica quanto del campione assegnato è stato intervistato.

(b) Indica quante famiglie sono cadute sul totale delle famiglie assegnate.

(c) Indica quante famiglie sono cadute per rifiuto sul totale delle famiglie intervistate, cadute per interruzione e per rifiuto.

(d) Indica quanto del campione eleggibile è stato intervistato.

Ogni intervistatore, per inviare tali informazioni, deve telefonare ad un apposito numero verde e, seguendo le istruzioni vocali registrate, digitare su un apparecchio telefonico fisso, dotato di tastiera, i dati riportati sulla scheda. In particolare la comunicazione telefonica si fonda su un sistema interattivo di risposta vocale a toni (Dtmf), operante 24 ore al giorno, attraverso il quale il rilevatore, tramite tastiera telefonica, comunica i dati richiesti ad ogni singolo contatto con la famiglia. Per ciascuna famiglia le informazioni relative al monitoraggio devono essere comunicate entro due giorni dall'ultimo contatto. È richiesto agli intervistatori che le

informazioni siano inviate in modo continuo sin dall'inizio della rilevazione al fine di garantire ai supervisori la possibilità di seguire in tempo reale l'andamento delle operazioni.

Il rilevatore infatti, collegandosi giornalmente al Numero Verde, inserisce attraverso l'Ivr le informazioni non ancora comunicate relative ai contatti effettuati con le famiglie a lui assegnate. Gli intervistatori, per poter comunicare via telefono devono poter essere riconosciuti dal sistema. Pertanto essi hanno a disposizione una scheda di monitoraggio per ogni famiglia base o sostituta assegnate, che raccoglie le informazioni per il riconoscimento dell'indagine e della fase temporale di intervista (codice indagine e codice di estrazione), per il riconoscimento univoco del rilevatore (codice provincia, codice comune, identificativo dell'intervistatore e password), per il riconoscimento della famiglia (numero d'ordine della famiglia in elenco e codice famiglia), sulla tipologia di contatto (telefonico o a domicilio), sulla data, l'ora e l'esito relativi ad ogni singolo contatto ed su altre informazioni aggiuntive presenti sulla scheda.

Il riconoscimento univoco dell'intervistatore e della famiglia è reso possibile grazie alla possibilità di disporre già dalla fase di estrazione, come anticipato nel paragrafo 3, nel sistema informativo Sigif¹¹ dei carichi di lavoro degli intervistatori con le assegnazioni puntuali delle famiglie da intervistare. Nel sistema informativo Sigif le informazioni rilevate vengono registrate su supporto informatico, archiviate in un Data Base e rese disponibili in tempo reale ai responsabili dell'indagine, ai referenti degli Uffici territoriali e ai supervisori comunali.

Per poter dare maggiore efficienza al sistema è previsto che i supervisori comunali e i supervisori degli uffici territoriali dell'Istat inseriscano nel sistema, attraverso l'accesso nel portale, eventuali informazioni non comunicate dagli intervistatori. Durante il primo trimestre di rilevazione dell'indagine Condizioni di salute 2004-2005 il sistema Ivr ha reso possibile monitorare in modo completo l'83,1 per cento delle famiglie, per le quali si dispone delle informazioni su tutti i contatti intercorsi con i rilevatori. Il 3,2 per cento è stato monitorato in modo incompleto, senza cioè comunicare l'esito definitivo, mentre per il 13,7 per cento non è stata comunicata alcuna informazione

Le lacune informative sono state poi colmate nell'81 per cento dei casi dai comuni e dagli uffici territoriali che tramite il portale web hanno inserito gli esiti definitivi delle interviste mancanti nel sistema Ivr.

Un ulteriore vantaggio che fornisce il sistema Ivr è che tra le informazioni trasmesse tramite il sistema vi è anche l'eventuale numero di telefono della famiglia intervistata. Ciò comporta la possibilità di poter effettuare le reinterviste di controllo a ridosso delle interviste, rendendo questa operazione particolarmente efficace.

¹¹ Cfr. par. 13.3 e par. 17.2.

14. La revisione, la registrazione e la codifica

14.1 - La revisione dei modelli

Il materiale che perviene al servizio responsabile dell'indagine, prima di essere inviato alla ditta per la registrazione, viene sottoposto ad una fase di verifica della quantità e della qualità dei modelli di rilevazione. Questa fase, chiamata revisione, costituisce un momento di contabilizzazione del complesso dei modelli pervenuti al servizio utile per la gestione delle attività di registrazione (che vengono effettuate da una ditta esterna) ed è molto importante per una prima sistemazione di eventuali discordanze o anomalie nei dati anagrafici individuali e familiari. Dato che viene svolta all'interno del servizio, da personale esperto e qualificato nella gestione dei modelli, e in un momento preventivo rispetto alla registrazione, essa permette di anticipare alcune correzioni e di far arrivare alla ditta di registrazione il materiale più corretto possibile.

I modelli arrivano in pacchi già suddivisi per Provincia e Comune (eventualmente mese di rilevazione per le indagini continue): per ogni set di modelli relativo ad una famiglia viene verificata la congruità delle chiavi identificative (codici presenti nel frontespizio del modello), correggendo eventuali mancanze o anomalie; la incoerenza delle chiavi non consente, una volta registrate le informazioni su un archivio dati, di riconoscere i modelli relativi ai componenti di una stessa famiglia: si cerca quindi di eliminare a monte tutte le possibilità di errore, dal momento che la ricostruzione successiva è onerosa e viene svolta automaticamente in assenza dei modelli cartacei. A livello individuale vengono confrontati anche i dati relativi al sesso ed all'età dei rispondenti nei vari modelli di loro pertinenza, eliminando le incoerenze; bisogna infatti ricordare che le informazioni individuali vengono rilevate tramite un modello cartaceo individuale ed uno autocompilato; è quindi di estrema importanza che i due modelli siano riconoscibili come afferenti allo stesso individuo al momento del trattamento dei dati, quando i modelli cartacei non sono più disponibili o difficili da reperire per operare un confronto.

Durante la revisione vengono inoltre effettuate due operazioni di fondamentale importanza: la raccolta degli stati di famiglia allegati ai pacchi, cioè la separazione delle informazioni anagrafiche dei rispondenti dai modelli, per garantire la riservatezza dei dati identificativi e sensibili; il controllo e l'aggiornamento delle famiglie cadute, mediante la verifica della compilazione dei modelli (si verifica che non siano vuoti).

In alcune indagini (ad esempio nell'indagine Uso del tempo) si è proceduto anche alla registrazione delle informazioni anagrafiche dei componenti delle famiglie cadute, per permettere successive analisi in merito alla tipologia/composizione delle famiglie cadute.

In qualche caso si chiede ai revisori di verificare la qualità dei modelli, dando loro dei parametri per giudicare il livello qualitativo delle compilazioni dei modelli; tale operazione è utile per l'eventuale applicazione di penali o di incentivi (se previsti) ai rilevatori.

La correzione dei codici territoriali ed identificativi della famiglia e degli individui è fondamentale per le fasi successive di calcolo dei coefficienti di riporto all'universo, poiché permette di individuare correttamente le unità di analisi dell'indagine, e di effettuare conseguentemente il calcolo delle stime in modo corretto.

Il conteggio dei modelli è utile anche per tenere sotto controllo tutto il materiale inviato alla ditta per la registrazione, per scongiurare i rischi di perdita del materiale stesso nei vari

Il capitolo è stato redatto da: Mascia Di Torrice (parr. 14.1, 14.2); Maria Clelia Romano (parr. 14.2.1, 14.3, 14.3.1, 14.3.5); Tania Cappadozzi (parr. 14.3.2, 14.3.3, 14.3.4).

trasferimenti. Tutte le informazioni raccolte durante la fase di rilevazione (famiglie arrivate, famiglie cadute, numero dei modelli individuali ed autocompilati nell'ambito della famiglia) vengono inserite tramite un apposito software in una base dati dalla quale si evincono anche le informazioni gestionali per effettuare il pagamento dei rilevatori.

14.2 - La registrazione dei dati

La documentazione che occorre far pervenire alla ditta di registrazione per il corretto data entry delle informazioni dai modelli è costituita dai tracciati record relativi ai vari modelli e dal piano di registrazione e compatibilità. Questa documentazione è il risultato finale di un processo di definizione delle meta informazioni dell'indagine in un apposito database, denominato Metasds, che contiene tutta la documentazione descrittiva di tutte le indagini Multiscopo sulle famiglie.

Il database Metasds è stato creato per costituire il patrimonio informativo delle indagini Multiscopo, dal punto di vista delle meta-informazioni, come step iniziale per la realizzazione di un sistema informativo integrato dei dati e dei metadati relativi al processo d'indagine. È un database relazionale che contiene i questionari, le sezioni, i quesiti, le possibili risposte, la descrizione concettuale e tecnica dei filtri di sezione e di domanda presenti nel questionario, i tracciati record, l'insieme delle variabili e del relativo dominio. Viene popolato con le meta-informazioni relative all'indagine subito dopo la definizione del questionario e su di esso si basano le procedure generalizzate utilizzate nell'ambito delle indagini Multiscopo (correzione sesso ed età e procedura famiglie). Il tracciato record ed il piano di registrazione/compatibilità di cui la ditta incaricata della registrazione ha bisogno possono essere prodotti tramite l'accesso alle informazioni presenti nel database.

Il tracciato record viene in genere predisposto secondo criteri standard ormai consolidati nelle indagini Multiscopo, che prevedono all'inizio del tracciato le chiavi identificative della famiglia intervistata (provincia, comune, eventuale mese di rilevazione, numeri identificativi della famiglia) e dell'individuo (progressivo nell'ambito della famiglia) e successivamente, in ordine di compilazione del questionario, le altre informazioni caratteristiche dell'individuo e le informazioni tematiche dell'indagine. Questa scelta è determinata dall'opportunità di facilitare il lavoro di data entry, permettendo ai registratori di seguire l'ordine logico dei modelli cartacei in corso di registrazione.

Nel piano di registrazione/compatibilità sono elencate tutte le variabili che devono essere contenute nel tracciato record e il loro range di ammissibilità (dominio). Anche se la ditta di registrazione generalmente riceve l'indicazione di registrare i dati così come sono scritti nei modelli cartacei (per evitare errori dovuti a valutazioni soggettive o non corrette dei registratori), la definizione del dominio delle variabili viene fornita per la corretta predisposizione del software di inserimento (definizione della lunghezza e della tipologia della variabile).

L'organizzazione dell'invio dei pacchi alla ditta di registrazione viene interamente svolta dal personale interno al servizio, che ne coordina la tempistica; infatti i pacchi contenenti i modelli non vengono inviati tutti insieme alla ditta, ma raggruppati in invii man mano che procede l'attività di revisione.

Il primo set di pacchi che vengono inviati alla ditta in genere viene utilizzato come test per il software di inserimento e pertanto contiene un numero di modelli piuttosto esiguo. All'arrivo del file dati relativo, il servizio controlla che la registrazione sia stata effettuata correttamente svolgendo alcune elaborazioni sull'archivio dati. Vengono elaborate delle frequenze semplici che hanno il duplice scopo di verificare l'allineamento delle variabili presenti nel file al tracciato record fornito alla ditta, analizzando il contenuto delle variabili in base al piano di compatibilità;

inoltre viene controllata l'eventuale presenza di errori sistematici di registrazione. Tali errori sono in genere dovuti ad anomalie nel software di data entry utilizzato dalla ditta e vanno immediatamente identificati e risolti, per non pregiudicare la bontà dei successivi invii di dati.

Gli errori sistematici di registrazione non sono sempre evidenti, ma possono essere abbastanza insidiosi e difficili da individuare; ad esempio, si è verificato il caso di un errore presente nella registrazione del n-esimo componente della famiglia, mentre tutti gli altri componenti erano stati correttamente registrati; diversamente, un caso di anomalia evidente è la sostituzione sistematica di un carattere con un altro (ad esempio uno spazio con uno zero) in variabili particolari. La decisione sull'opportunità di far registrare di nuovo l'intero invio spetta al servizio e dipende dall'entità dell'errore e dalla mole di dati coinvolta. Talvolta si preferisce correggere l'errore predisponendo adeguati programmi di correzione per minimizzare i tempi di ottenimento di un invio corretto.

Dal secondo invio in poi si presuppone che i controlli siano stati fatti e quindi il software sia testato, in ogni caso i file dati vengono comunque sottoposti alle stesse procedure di validazione per escludere l'insorgenza di nuovi errori: la fase di registrazione è un processo delicato in cui agiscono attori esterni al servizio, pertanto va costantemente monitorato.

L'organizzazione dell'invio di materiale in sottoinsiemi è risultata essere, per esperienza, la più idonea rispetto all'ottimizzazione dei tempi ed anche la più facile da gestire da parte della ditta e del servizio. Dal punto di vista della tempistica, infatti, non sarebbe efficiente aspettare l'arrivo di tutto il materiale completo per inviarlo alla ditta: iniziare anticipatamente l'attività di registrazione significa anche anticipare la disponibilità di una parte del file dati, con la possibilità di iniziare a testare e rendere effettive le successive procedure di check e correzione.

Piccole moli di dati permettono una maggiore accuratezza e un maggior controllo durante le elaborazioni, che sono spesso molto complesse ed onerose.

Anche dal punto di vista organizzativo, le operazioni di coordinamento e raccordo con gli Uffici territoriali dell'Istat ed i Comuni coinvolti nell'indagine sono più gestibili se effettuate progressivamente, anche se ovviamente la sovrapposizione delle attività è inevitabile. Il processo di suddivisione dei modelli cartacei in invii viene effettuato per tutte le indagini, non solo quelle continue (per ovvii motivi) ma anche le rilevazioni che si concentrano in pochi mesi.

Va inoltre notato che la gestione del materiale cartaceo, sotto l'aspetto logistico, diviene più snella se tale materiale sosta presso l'ubicazione del servizio non più del tempo necessario all'espletamento delle operazioni sopra descritte.

14.2.1- Le operazioni di data entry nell'indagine Uso del tempo

Anche fasi di lavorazione consolidate e routinizzate come quelle appena descritte di revisione e registrazione dati possono essere riviste ed adattate alle esigenze di specifiche indagini. Per esempio, le operazioni di data entry dell'indagine multiscopo Uso del tempo rappresentano un'esperienza particolare nel contesto della fase di registrazione dei dati raccolti.

Innanzitutto, il data entry è stato affidato alla stessa ditta incaricata della codifica dei dati. Le operazioni di registrazione e le modalità con cui questa doveva essere realizzata erano, infatti, strettamente legate al successivo lavoro di codifica delle informazioni testuali e ne potevano fortemente condizionare la qualità.

Un altro elemento di novità concerne la tipologia dei dati da registrare: su oltre 132 milioni di caratteri alfanumerici digitati, circa la metà delle battute riguardano le informazioni testuali contenute nei diari (vedi paragrafo 13.3) La scelta di registrare su supporto informatico anche le descrizioni riportate dai rispondenti sui diari, e non solo i codici ad esse attribuiti, rende l'esperienza in questione unica nel panorama internazionale, poiché ha consentito di costruire un

archivio informativo di indiscussa rilevanza scientifica. Tuttavia, è ovvio il diverso livello di problematicità che, rispetto alla semplice trascrizione di un codice per lo più numerico, presenta invece la trascrizione di frasi e descrizioni riportate a mano sui diari; basti pensare al solo problema della leggibilità del testo in oggetto.

Da questa novità di tipo sostanziale è conseguita la necessità di organizzare diversamente dal solito l'intero processo di data entry. Data la peculiarità dei contenuti e la delicatezza delle operazioni di data entry, è stato necessario, infatti, adottare delle strategie, da un lato, di selezione e formazione del personale, dall'altro, di monitoraggio dell'attività svolta.

Per assegnare i lavori alla società, già nel bando di gara e poi nel capitolato tecnico sono state precisate, oltre che l'ammontare del lavoro da svolgere, anche le caratteristiche del personale che doveva svolgere tale compito e il contesto cui tale attività doveva essere effettuata. In particolare si è precisato che:

- La registrazione doveva essere centralizzata in un solo luogo, in modo che l'Istat potesse controllare le operazioni di registrazione, in particolar modo delle informazioni alfabetiche, e fornire assistenza qualora si rendesse necessaria;
- Considerata l'elevata specificità delle notizie riportate nei diari, la Società è stata incaricata di organizzare, prima dell'avvio dell'attività, un incontro di formazione per tutto il personale addetto alla registrazione; le istruzioni sono state curate da personale dell'Istat;
- La registrazione poteva essere effettuata dai soli operatori che avevano partecipato alle riunioni di briefing. La società era tenuta ad attenersi alle istruzioni definite dall'Istat e a farle rispettare dai propri operatori;
- Gli operatori dovevano avere almeno sei mesi di esperienza documentata in attività di data entry;
- La Società doveva garantire una registrazione controllata dei modelli mediante programmi finalizzati e predisposti dalla Società stessa, sulla base del piano di registrazione e delle specifiche tecniche fornite dall'Istat al momento dell'inizio dei lavori;
- La registrazione doveva essere effettuata in modo da trattare consecutivamente i modelli relativi alla stessa famiglia, rispettando l'ordine appositamente indicato.

La formazione dei rilevatori si è posta come obiettivo l'illustrazione degli obiettivi generali dell'indagine e le modalità di compilazione dei diari giornalieri, in modo che gli operatori comprendessero pienamente il significato delle richieste che venivano loro rivolte. I diari,¹ contengono le descrizioni delle attività svolte durante la giornata e del luogo in cui vengono svolte, riportate in forma testuale libera, fortemente condizionata dal bagaglio linguistico e della capacità espressiva di ciascuno. Esse rappresentano il principale contributo informativo raccolto mediante questa indagine. È stata pertanto sottolineata la necessità che queste descrizioni fossero registrate fedelmente, evitando l'omissione o l'abbreviazione di parole, anche qualora si potesse ritenere che il senso della frase non ne venisse alterato o qualora si ritenesse di poter rendere più chiaro quanto scritto dal rispondente. Era pertanto necessario riportare letteralmente quanto descritto sui diari, compresi eventuali errori di ortografia, espressioni dialettali, eccetera. In sintesi si trattava di fotocopiare il diario in modo da dare al codificatore, che avrebbe letto il diario attraverso una maschera informatica, tutte le informazioni che avrebbero avuto a disposizione se avesse lavorato sul materiale cartaceo.

Sono state inoltre date le indicazioni su come comportarsi qualora la dimensione della frase riportata sul diario non trovasse spazio sufficiente per essere registrata interamente, e nei casi in

¹ Cfr. cap. 7.

cui il rispondente aveva tracciato una linea verticale o altri segni che indicassero la prosecuzione di un'attività o della permanenza in un luogo.

La formazione ha inteso sottolineare anche la particolare importanza dei codici identificativi, per l'associazione delle informazioni provenienti da modelli diversi, ma riferite alla stessa unità di analisi (provincia, comune, famiglia, individuo, settimana, giorno), ribadendo più volte la necessità di effettuarne la registrazione con la massima precisione.

A questo scopo, è stato richiesto che i campi identificativi relativi al questionario individuale fossero acquisiti con la tecnica della doppia registrazione. In pratica, il programma che gestiva la registrazione doveva richiedere che ogni campo identificativo venisse digitato due volte e che in caso di differenza tra le due digitazioni l'acquisizione ripartisse dall'inizio, fino a piena coincidenza tra le due successive digitazioni. I campi identificativi relativi agli altri modelli dovevano poi sottostare al controllo di compatibilità con i codici identificativi registrati nel questionario individuale.

Come accennato, l'attività è stata supervisionata da personale esperto Istat, soprattutto in fase di avvio, in modo da aiutare a risolvere i casi ambigui e dare indicazioni sul comportamento da tenere in caso di diari compilati male. In parallelo al monitoraggio quotidiano presso la ditta incaricata delle operazioni, è stato effettuato un monitoraggio basato sul controllo dei principali indicatori di qualità della registrazione, che la ditta era tenuta a fornire secondo le modalità specificate di seguito:

- *Indicatori sulle quantità registrate* (da fornire con cadenza settimanale, per lotto e cumulativa complessiva) per codice operatore di registrazione e totale.
Numero modelli, numero record, numero medio di record per modello, numero battute totali, numero medio battute per record, numero medio battute per modello per questionari familiari, schede individuali, diari giornalieri, diari settimanali e totale;
- *Indicatori sulle quantità registrate relative alle stringhe alfabetiche dei diari giornalieri* (da fornire con cadenza settimanale, per lotto e cumulativa complessiva) per codice operatore di registrazione e totale.
Numero stringhe, lunghezza minima, lunghezza massima, lunghezza media, battute totali per descrizione attività principale, descrizione attività contemporanea, descrizione luogo e totale;
- *Indicatori sulla qualità dei modelli (a)* (da fornire con cadenza settimanale, per lotto e cumulativa complessiva) per codice operatore di registrazione e totale.
Valore assoluto e percentuale sul totale dei modelli dello stesso tipo per questionari familiari vuoti, schede individuali vuote diari giornalieri vuoti e diari settimanali vuoti;
- *Indicatori sulla qualità dei modelli (b)* (da fornire con cadenza settimanale, per lotto e cumulativa complessiva) per codice operatore di registrazione e totale.
Valore assoluto, percentuale sul totale delle famiglie per famiglie con numero di questionari individuali differente dal numero di componenti indicati nella scheda generale e per famiglie con numero di diari giornalieri differente dal numero di componenti di 3 anni e più indicati nella scheda generale;
- *Indicatori sulla qualità dei modelli (c)* (da fornire con cadenza settimanale, per lotto e cumulativa complessiva) per codice operatore di registrazione e totale.
Numero per numero medio di episodi per diario;
- *Indicatori sulla qualità di compilazione dei diari* (da fornire con cadenza settimanale, per lotto e cumulativa complessiva) per codice operatore di registrazione e totale.
Valore assoluto, percentuale sul totale degli episodi per episodi dei diari con descrizione dell'attività principale mancante, episodi dei diari con descrizione dell'attività principale illeggibile, episodi dei diari con descrizione dell'attività contemporanea illeggibile,

episodi dei diari con descrizione del luogo illeggibile, episodi con attività principale e/o luogo mancante, episodi con attività principale e/o luogo illeggibile.

14.3 - La codifica dei dati: l'esperienza dell'indagine Uso del tempo

La codifica dei dati è un aspetto tecnico della costruzione del questionario che non va sottovalutato, poiché la sua corretta predisposizione consente di evitare molti problemi in fase di somministrazione del questionario, di registrazione ed elaborazione dei risultati.

La codifica è la trasposizione in termini alfanumerici delle risposte date nel linguaggio comune. Nella maggior parte si preferisce utilizzare codici numerici, per cui ogni domanda deve avere un codice di lunghezza fissa determinato dal numero di modalità di risposta previste (variabili qualitative), o dal massimo valore che la variabile (quantitativa) può assumere.

Generalmente nelle indagini statistiche su larga scala, il processo di codifica avviene a priori, ovvero nel contesto della formulazione del quesito e dunque nel corso della progettazione degli strumenti di rilevazione. Ciò, infatti, fa risparmiare tempo, riduce l'incidenza degli errori di codifica, facilita il compito del rilevatore, permette di evitare che una calligrafia non comprensibile possa contribuire ad aumentare gli errori in fase di registrazione automatica. Nella maggior parte dei casi, infatti, i questionari prevedono domande chiuse, ovvero con una struttura precodificata o a risposte fisse, che, laddove ritenuto necessario, prevedono, in una conclusiva e generica modalità "Altro" (da specificare), la possibilità di indicare modalità di risposta non previste. Nei casi in cui tale modalità assume una frequenza rilevante vengono analizzate le risposte che vi ricadono ed, eventualmente, viene integrata la codifica originaria del quesito in oggetto. Queste circostanze ovviamente sono poco frequenti anche perché la pre-codifica delle risposte tiene conto dei risultati conseguiti nel pre-test e nella pilota che sono le circostanze privilegiate per testare la esaustività delle modalità di risposta e dei codici assegnati.

Un'esperienza di codifica del tutto peculiare nell'ambito delle indagini sulle famiglie è riguarda la codifica delle informazioni testuali raccolte tramite i diari giornalieri dell'indagine Uso del tempo². Nel diario i rispondenti descrivono le attività svolte e i luoghi frequentati utilizzando il linguaggio comune, ovvero scegliendo liberamente le espressioni per descrivere quanto richiesto. Le informazioni così raccolte vengono poi sottoposte ad un complesso processo di traduzione in codici, utilizzando un sistema di classificazione, proposto da Eurostat e adattato alle eventuali specifiche esigenze nazionali, mediante l'inserimento di ulteriori codici attività o codici luogo. In tale fase, dunque, alle attività riportate in forma libera dai "diaristi" viene attribuito un codice numerico, tenendo conto di una molteplicità di informazioni individuali e familiari che concorrono all'individuazione del codice appropriato da attribuire a ciascuna attività.

Infatti, la raccolta dei dati sull'uso del tempo è finalizzata alla misurazione della durata delle attività, ma anche ad una corretta caratterizzazione delle stesse in base al contesto, alle modalità con cui si succedono, agli scopi, al luogo e al momento del giorno, della settimana, della stagione in cui si svolgono. Proprio per la molteplicità delle dimensioni a cui la descrizione delle attività riportate sui diari rimanda, la fase di codifica è il "perno" della realizzazione di tale indagine. Essa rappresenta la chiave per estrapolare un codice sintetico dalle descrizioni riportate in forma testuale libera, con l'utilizzo di espressioni eterogenee e in funzione del bagaglio linguistico e della capacità espressiva di ciascuno. Solo attraverso il sistema di codici è possibile sintetizzare i dati raccolti e procedere a comparazioni diacroniche e internazionali dei risultati.

² Cfr. cap. 7.

Tuttavia, come noto, l'associazione testo-codice è tutt'altro che un'operazione semplice, quanto piuttosto il risultato di un processo: 1. le espressioni verbali devono essere comprese e valutate nel loro contesto, che è fatto di informazioni sull'individuo in oggetto e sulle caratteristiche della specifica giornata; 2. le informazioni ridondanti non devono essere considerate, ma vanno selezionate solo quelle utili; 3. vanno dedotte le informazioni non scritte.

I codificatori sono dunque chiamati a fare una vera e propria traduzione da un linguaggio ad un altro (quello in codici) che si pone ad un livello di complessità, ricchezza ed eterogeneità molto lontano da quello originario. Un altro elemento di divergenza tra i due linguaggi è il diverso grado di tolleranza per l'ambiguità. Espressioni vaghe, frasi dai molteplici significati sono frequentemente usate e riconosciute nel linguaggio verbale; al contrario, il linguaggio dei codici è rigido, non è in grado di gestire le ambiguità e la necessità di interpretazione.

Tuttavia, è proprio la capacità di contestualizzare l'attività la principale competenza necessaria all'attività di codifica: per scegliere correttamente un codice occorre concentrarsi sul diario come un tutto, immaginando l'ora del giorno, la stagione dell'anno, e tenendo ben presente le caratteristiche socio-demografiche del rispondente. In sintesi due aspetti devono essere distinti: l'azione svolta e il suo obiettivo; poiché due azioni eguali, possono essere codificate in modi differenti a seconda dei loro differenti obiettivi. Solo nel momento in cui si ha questa visione di insieme è possibile concentrarsi sulle singole parti del diario e individuarne gli episodi, interpretando nel giusto modo ciascuna attività descritta (per esempio se accompagnare qualcuno o cucinare significa cura della propria famiglia, aiuto informale ad altre famiglie, lavoro volontario, eccetera).

14.3.1 - Il sistema di classificazione delle attività

Appare evidente, dunque, che solo l'accuratezza con cui viene svolto il lavoro di codifica delle informazioni contenute nei diari giornalieri, e l'eshaustività del sistema di classificazione adottato possono garantire elevati standard di risultato, oltre che possibilità comparative a livello internazionale.

Il sistema di classificazione adottato nella rilevazione 2002-2003 è quello proposto da Eurostat e testato nell'indagine pilota nel 1996. Si tratta di un sistema gerarchico di codici la cui struttura al massimo livello di sintesi (un *digit*) è di seguito riportata.

- 0 Cura della propria persona
- 1 Attività lavorativa
- 2 Istruzione, studio
- 3 Cura della propria casa e della propria famiglia
- 4 Attività di volontariato, aiuti gratuiti ad altre famiglie, partecipazione sociale e religiosa
- 5 Vita sociale, divertimenti e attività culturali
- 6 Sport e attività all'aperto
- 7 Arti, passatempi e giochi
- 8 Mass media e comunicazione
- 9 Spostamenti e viaggi

Ciascuno dei codici da uno a nove si scompone in sotto-codici (a due, tre o quattro *digit*) che rimandano ad attività di dettaglio crescente, ma sempre appartenenti alla categoria principale descritta dal codice a un *digit*.

Di seguito si riporta un esempio della gerarchia del sistema di classificazione.

Schema 14.1 - Esempio di struttura gerarchica del sistema di classificazione

3 CURA DELLA PROPRIA CASA E DELLA PROPRIA FAMIGLIA
3.1 CUCINARE, LAVARE E RIORDINARE LE STOVIGLIE
3.1.1 Preparare i pasti, le merende, la colazione
3.1.2 Preparare torte, biscotti, pane e altri alimenti con farina
3.1.3 Lavare le stoviglie
3.1.3.1 Apparecchiare e sparecchiare la tavola
3.1.4 Preparare conserve, confetture, congelare, imbottigliare, eccetera. (Altre categorie di terzo livello)
3.1.9 Altre attività specificate legate alla preparazione di alimenti
3.2 PULIZIA E RIORDINO DELLA CASA (Altre categorie di secondo livello)
3.9 CURA E AIUTI AD ADULTI DELLA FAMIGLIA

Dall'esempio riportato, risulta evidente l'elevato dettaglio che, pur nell'esigenza di una sintesi, si conserva nel sistema di classificazione adottato, la flessibilità dello strumento e la sua adattabilità alle più diverse esigenze di analisi.

In particolare in Italia, l'elenco dei codici Eurostat ha subito varie integrazioni (che non confliggono con l'obiettivo della comparazione internazionale); alcune di esse sono state già sperimentate nell'indagine pilota del 1996, molte altre, invece, rappresentano delle novità, scaturite proprio dall'esperienza maturata in seguito alla pilota stessa.

Per esempio, sono stati introdotti codici più adatti alla classificazione delle attività dei bambini, la cui vita quotidiana e la cui percezione del tempo presentano delle grosse specificità rispetto alle esperienze degli adulti. Le loro attività hanno caratteristiche e peculiarità che le rendono più difficili da incasellare in un elenco di codici, pensato per sintetizzare principalmente le attività quotidiane degli adulti. Infatti, il sistema originario di codici si presenta a tale proposito molto lacunoso, anche perché l'Italia è uno dei pochi paesi al mondo a prevedere la compilazione dei diari al di sotto dei 10 anni (soglia minima di età suggerita da Eurostat).

I dati dell'indagine pilota sono stati una miniera preziosa di informazioni e di descrizioni indicative del modo di esprimersi dei bambini. Sulla loro base è stato pertanto stilato un elenco aggiuntivo di attività e di codici corrispondenti, che è andato ad integrare il sistema di classificazione iniziale.

Tuttavia, oltre ad integrare il sistema di classificazione adottato con ulteriori codici attività, si è ritenuto importante alla luce delle informazioni testuali contenute nei diari dell'indagine pilota prevedere una serie di codici cosiddetti ausiliari, che supportassero le successive analisi tematiche e di qualità, portando alla luce alcune caratteristiche tipiche della descrizione che gli individui fanno del loro tempo e che sarebbero andate perse nella traduzione in codici del linguaggio comune.

In particolare alcuni di questi codici sono un prezioso supporto al complesso processo di controllo della qualità dei diari e di eventuali correzioni perché consentono di:

- individuare le contraddizioni tra le varie informazioni presenti nei diari (tra attività principale e contemporanea, tra attività e luogo, attività e persone presenti, eccetera);
- individuare sequenze attività-spostamenti non ben descritte;
- individuare diari particolarmente lacunosi di informazione e con sequenze illogiche.

Altri codici ausiliari invece consentono di:

- individuare attività di durata chiaramente inferiore alla durata minima dell'intervallo (eventi puntuali);
- individuare la concentrazione di attività all'interno di uno stesso intervallo temporale (attività multiple);
- individuare informazioni aggiuntive fornite dai rispondenti utili a specifiche analisi di qualità e che sfuggirebbero alla normale attività di codifica. (per esempio le persone cui si fa qualcosa).

Attraverso tali codici ausiliari potranno essere individuati più facilmente sia il tipo di attività, sia - cosa ancora più interessante - le modalità linguistiche ad essi connesse.

Infine, non è stata dettagliata in codici, ma sarà un interessantissimo oggetto di analisi testuale invece la presenza di molteplici espressioni che non rimandando ad una attività (ovvero ad un uso oggettivo del tempo) ricadono in un codice generico (997). Si tratta di espressioni che descrivono molto frequentemente le condizioni di contesto, uno stato d'animo, ma non un'azione. In altri termini pur non essendo stato chiesto agli intervistati di fornire tale tipo di dettaglio, in numerosi casi ciò è stato fatto. Sarà pertanto interessante cercare di capire quanto la necessità di connotare "emotivamente" l'uso oggettivo del tempo possa consentire l'identificazione di specifici gruppi sociali o, ancora meglio, richiedere una riflessione metodologica in vista di una riprogettazione dell'indagine stessa.

14.3.2 - La registrazione delle informazioni testuali e la codifica assistita

Uno dei primi problemi che ci si è posti nel corso della riprogettazione dell'ultima edizione dell'indagine (2002-2003) ha riguardato le strategie migliori di applicazione della classificazione adottata e derivante dalle linee guide Eurostat, in termini di strumenti tecnici e di personale a cui affidare questo delicato compito. Nella precedente indagine svolta nel 1988 e nella pilota del 1996, l'esperienza della codifica ha fatto sorgere non pochi problemi ed ha richiesto l'individuazione di strategie alternative e soprattutto innovative rispetto al passato. Per la precisione, nel corso della precedente indagine *Uso del tempo* (1988) è stata adottata la codifica manuale, effettuata dai rilevatori sulla base di apposite liste di codici relativi a "tipo di attività", "luogo di svolgimento" e "persone presenti". Tale lavoro non sempre è stato condotto in maniera ottimale, al punto che si è reso necessario un impegnativo processo di revisione che quasi sempre ha comportato la rilettura dei diari originali, per verificare l'adeguatezza dei codici e adottare gli opportuni interventi correttivi. In pratica, i revisori, per eliminare tutti gli errori e le omissioni accumulate in sede di rilevazione, hanno effettuato un lavoro simile a quello già svolto dai codificatori, cioè la lettura sul materiale cartaceo dell'attività descritta per esteso, la ricerca del codice, il confronto con il codice registrato e l'eventuale correzione.

Anche nel corso dell'indagine pilota del 1996 il processo di codifica fu svolto manualmente, questa volta ad opera di codificatori appositamente addestrati. Anche questa esperienza ha rivelato molti limiti, soprattutto in assenza di un'adeguata e costante supervisione dell'attività di codifica.

La codifica manuale inoltre richiede un elevato investimento di risorse umane e di tempo (si tenga presente la dimensione campionaria), ed accresce i rischi connessi alla discrezionalità del codificatore, poiché limita le possibilità di monitoraggio e di interventi in corso d'opera, consentiti invece da un sistema di codifica informatizzato e gestito in rete.

La necessità di interpretare e contestualizzare le attività, al fine di individuare il codice “corretto”, hanno indotto a non ricorrere ad un software di codifica automatica. Il software, infatti, si presta alla codifica di informazioni (come la professione, l’elenco dei comuni, eccetera) per le quali è possibile l’attribuzione univoca di un codice. Il sistema di classificazione adottato cioè, prevede un unico codice per ciascuna delle voci/espressioni che tale informazione può presentare ed è unica la variabile da tenere in considerazione. Non è questo il caso del sistema di codifica utilizzato nel corso dell’indagine Uso del tempo, visto che identiche attività possono essere codificate in maniera diversa, in base all’orario in cui vengono svolte, alle finalità, ai destinatari, eccetera, dunque le variabili che concorrono alla individuazione del codice corretto sono molteplici.

La crucialità del processo di codifica nell’indagine Uso del tempo e l’esperienza accumulata nel corso delle precedenti indagini hanno indotto l’Istituto a ricercare strategie di codifica più efficaci di quelle già sperimentate. In particolare, l’obiettivo che ci si è posti è stato quello di ridurre fortemente la discrezionalità dei codificatori e dunque il rischio di commettere errori in questa delicata fase dell’indagine, cercando contemporaneamente di contenere i tempi di realizzazione del lavoro e di rendere possibile un efficace monitoraggio in corso d’opera.

Sulla base di tali considerazioni si è deciso di implementare un sistema di codifica assistita utilizzando il software Blaise. Tale strategia, pur fornendo uno strumento elettronico che facilita, velocizza e supporta l’attività umana, lascia comunque al centro dell’attività la capacità critica del codificatore.

La fattibilità di tale scelta dipendeva tuttavia da due condizioni: 1) la possibilità di prevedere la registrazione, per la prima volta nella storia di questa indagine, di tutte le informazioni testuali riportate nei diari e, dunque, la costruzione di un archivio testuale per contenuto e dimensione mai acquisito dall’Istituto nazionale di statistica, ma con elevati costi di acquisizione e gestione; e 2) la possibilità di disporre di informazioni testuali che consentissero di predisporre il dizionario necessario per implementare il sistema di codifica assistita.

Alla prima esigenza l’Istituto ha risposto positivamente ed a posteriori è possibile dire che l’investimento fatto in questa direzione rende giustizia al grosso sforzo sostenuto dalle famiglie per rispondere all’impegno richiesto dalla compilazione dei diari. Esso risulta molto chiaro dalla lettura delle descrizioni riportate, in molti casi vere e proprie storie di vita giornaliera. Certo non mancano i diari compilati in maniera lacunosa, poco chiara, talvolta evidentemente svogliata; ciononostante sono la gran parte i diari in cui i rispondenti hanno descritto scrupolosamente e con un dettaglio, a volte maniacale, lo scorrere del tempo e l’avvicinarsi delle varie attività svolte. Insomma la ricchezza di informazioni contenute nei diari è veramente impressionante (tavola 14.1). La stessa codifica, per quanto resa necessaria dall’esigenza di pervenire a una sintesi dei dati e consentire analisi comparative a livello internazionale, non poteva esaurire le esigenze conoscitive che pure questa indagine è in grado di soddisfare. Pertanto la registrazione, oltre che dei codici anche delle informazioni testuali contenute nei diari, rappresenta una decisione estremamente importante, poiché apre la strada ad un’infinità di analisi di tipo innovativo: si pensi non solo all’applicazione di tecniche di *text mining* ma anche agli studi qualitativi che, senza tale archivio informatizzato, sarebbe stato quanto meno enormemente più complesso realizzare.

Per quanto riguarda la seconda condizione, si è deciso di recuperare i diari cartacei raccolti nel corso della pilota del 1996 e di predisporre la registrazione delle informazioni testuali in esso contenute. Sono stati pertanto registrati oltre 500 diari relativi a circa 200 famiglie.

Tale opportunità ha presto rivelato anche altre positive conseguenze, poiché il recupero e il trattamento di tali dati ha messo in luce alcune attività che per rilevanza sociale necessitavano di essere estrapolate dal codice generico nel quale ricadevano per essere individuate con codici

specificamente ad esse attribuite (per esempio il vedere cartoni animati rischiava di confondersi con il vedere genericamente la tv).

Tavola 14.1 - Numero di stringhe raccolte tramite i diari giornalieri per tipo di informazione

	Attività principale	Attività contemporanea	Luogo
Numero stringhe	1.475.246	414.979	1.221.372
<i>di cui diverse</i>	<i>240.252</i>	<i>58.345</i>	<i>31.791</i>
Numero parole	4.973.359	1.477.047	2.887.369
<i>di cui diverse</i>	<i>29.478</i>	<i>12.960</i>	<i>9.292</i>

Fonte: Istat, indagine multiscopo Uso del tempo 2002-2003

14.3.3 - Gli strumenti della codifica assistita

Concretamente la codifica delle informazioni testuali è avvenuta sfruttando le possibilità offerte dal software Blaise, che mette a disposizione un modulo per la codifica assistita basato su due tipologie di ricerca, l'albero dei codici (figura 14.1) e il dizionario (figura 14.2), che possono essere utilizzate singolarmente e/o congiuntamente. Le due modalità di ricerca necessitano della preparazione di due diversi file: uno contenente il sistema dei codici della classificazione, a partire dal quale il software organizza una struttura gerarchica ad albero, l'altro costituito da un insieme di frasi-attività associate ai codici corrispondenti.

Con la registrazione delle informazioni testuali contenute nei diari dell'indagine pilota (attività principale, attività contemporanea) è stato possibile costruire un archivio di frasi-attività, sulla cui base è stato realizzato il dizionario da fornire al software come ulteriore e privilegiato ambito linguistico al cui interno effettuare la ricerca del codice corretto.

In effetti, mediante il dizionario si cerca di avvicinare la classificazione al linguaggio comune, utilizzato dai rispondenti e di offrire ai codificatori uno strumento che, oltre a facilitare e velocizzare l'intero processo di codifica, riduca le incertezze di attribuzione dei codici e conseguentemente la discrezionalità del loro operato.

La ricerca sul dizionario della frase-attività da codificare viene effettuata dal software Blaise mediante la scomposizione della stringa in lettura in sottogruppi di tre lettere (detti trigrammi) e il successivo confronto tra questo insieme di trigrammi e quelli presenti nel dizionario, in cui tutte le frasi-attività sono state preventivamente trasformate in altrettanti insiemi di trigrammi. Il risultato di tale ricerca consiste nel mostrare al codificatore le stringhe del dizionario con il maggior numero di trigrammi in comune con la stringa in lettura (figura 14.2).

Questo tipo di ricerca, da un lato, ha consentito di ridurre il numero di stringhe da inserire nel dizionario; poiché, ad esempio, inserendo nel dizionario la stringa "dormire" tutte le stringhe che contengono le tre lettere "dor" (come ho dormito, sto dormendo, dormivo, eccetera) avrebbero fatto riferimento ad essa, senza la necessità di essere tutte presenti nel dizionario.

Dall'altro, ha reso necessario una revisione del dizionario ottenuto dopo la pura registrazione delle frasi-attività, per evitare che la presenza di articoli o verbi ausiliari potesse comportare la segnalazione da parte del software, a seguito della ricerca, di una serie di attività che avessero in comune solo questi elementi con quella da codificare: quindi per esempio, nel dizionario non doveva essere presente l'espressione "sto guidando l'auto" ma "guidare auto".

Figura 14.1 - L'albero dei codici

Hierarchical	
4	ATTIVITA' DI VOLONTARIATO, AIUTI GRATUITI AD ALTRE FAMIGLIE, PARTECIPAZIONE SOCIALE E RELIGIOSA
4.3	PARTECIPAZIONE SOCIALE E RELIGIOSA
4.3.2	Partecipazione religiosa
4.3.2.1	Pratica religiosa, funzioni e preghiere in luoghi di culto
TUSCode	
0	CURA DELLA PROPRIA PERSONA
1	ATTIVITA' LAVORATIVA
2	ISTRUZIONE, STUDIO (Leggere nella maschera eta, titolo di studio, condizione e formazione del rispondente!)
3	CURA DELLA PROPRIA CASA E DELLA PROPRIA FAMIGLIA
4	ATTIVITA' DI VOLONTARIATO, AIUTI GRATUITI AD ALTRE FAMIGLIE, PARTECIPAZIONE SOCIALE E RELIGIOSA
4.1	ATTIVITA' DI VOLONTARIATO (Gli aiuti dati gratuitamente ad altre famiglie, non tramite un'associazione, si codificano con 4.2.1 - 4.2.9)
4.2	AIUTI GRATUITI A PERSONE NON CONVIVENTI, APPARTENENTI AD ALTRE FAMIGLIE (controllare la composizione della famiglia sulla maschera!)
4.3	PARTECIPAZIONE SOCIALE E RELIGIOSA
4.3.1	Partecipazione a incontri/riunioni sociali: riunioni di associazioni sociali, politiche, scout, ecc.
4.3.2	Partecipazione religiosa
4.3.2.1	Pratica religiosa, funzioni e preghiere in luoghi di culto
4.3.2.2	Pratica religiosa fuori dal luogo di culto, ascolto di servizi religiosi via radio e televisione
4.3.2.3	Partecipare a cerimonie religiose: matrimoni, battesimi, comunioni, funerali, ecc.
4.3.2.4	Visite al cimitero, prendersi cura delle tombe, cambiare i fiori al cimitero, ecc.
4.3.9	Altre attivita' specificate legate alla partecipazione sociale o religiosa
5	VITA SOCIALE, DIVERTIMENTI E ATTIVITA' CULTURALI
6	SPORT E ATTIVITA' ALL'APERTO
7	ARTI, PASSATEMPI E GIOCHI
8	LEGGERE, GUARDARE TV/VIDEO, ASCOLTARE RADIO/MUSICA, INTERNET, POSTA ELETTRONICA, CORRISPONDENZA
9	SPOSTAMENTI E VIAGGI, CODICI AUSILIARI

La ricerca basata sul confronto tra insiemi di trigrammi ha infine comportato la necessità di inserire tutte le flessioni dei verbi irregolari con diversa radice (come “cuocere” - “cotto”, “andare” - “vado”, eccetera) perché non si perdessero associazioni solo a causa della diversa forma del verbo utilizzato.

Figura 14.2 - Il dizionario delle attività

Descript	TUS_Code	Nota
VADO A LETTO, A DORMIRE	0.3.1	seguito da altra attività specificata (leggo, guardo tv, dormo, ...)
VADO A DORMIRE, VADO A LETTO	0.1.1	dormire
MI METTO A DORMIRE, MI METTO A LETTO	0.1.1	dormire
METTO A DORMIRE FIGLI PICCOLI, BAMBINI, BIMBI	3.8.1.1	bambini/ragazzi conviventi (fino a 17 anni)
METTO A DORMIRE NIPOTI PICCOLI, BAMBINI, BIMBI	4.2.7	bambini non conviventi

Search:
vado a dormire

Select Cancel

5:5

Anche la classificazione ha richiesto delle modifiche (esempio 14.1) prima di essere utilizzata all'interno del sistema; era infatti necessario che le descrizioni fossero il più esplicative possibile e che i codici più generici contenessero chiari riferimenti ai codici più dettagliati ad essi sottostanti.

Esempio 14.1 - Modifica della classificazione Eurostat

CLASSIFICAZIONE EUROSTAT	CLASSIFICAZIONE PER BLAISE
03 Cura personale	03 Lavarsi, vestirsi, pettinarsi, riposare, altre cure della propria persona (I servizi di cura personale a pagamento vanno codificati con 3632)
031 Lavarsi, vestirsi, pettinarsi	031 Lavarsi, vestirsi, pettinarsi (anche 'svegliarsi' e 'andare a dormire')
032 Riposo, pausa	032 Riposo, pausa
39 Altre cure della propria persona	039 Cure mediche, attività personali, altre cure della propria persona

Inoltre, poiché il manuale di istruzione per la classificazione delle informazioni testuali contenute nel diario prevede oltre ai semplici codici e alla loro descrizione, anche numerose note che facilitano il codificatore nell'interpretazione di attività che hanno significati molteplici a seconda del contesto in cui vengono svolte, è stato necessario prevedere una collocazione di tali informazioni sia all'interno dell'albero dei codici che del dizionario (esempi 14.1 e 14.2). Se passare ad un codifica assistita on-line ne avesse comportato la perdita infatti, lo strumento ottenuto non si sarebbe rivelato del tutto efficace.

Esempio 14.2 - Note e specifiche

0391 MISURO PRESSIONE (cure mediche non a pagamento)
3631 MISURO PRESSIONE (cure mediche a pagamento)

Per inserire nel sistema queste importanti informazioni sono state adottate più soluzioni:

- Introdurre un apposito campo "Nota" nel dizionario, contenente delle specifiche sintetiche che spieghino l'uso corretto del codice (figura 14.2);
- Segnalare nell'albero dei codici gerarchici altre sezioni relative ad attività analoghe (figura 14.1 - segnalazione sul codice 4.1).

In conclusione il sistema di help, composto dal dizionario e dall'albero dei codici, costituisce un bagaglio informativo completo, necessario allo svolgimento di una corretta attività di attribuzione dei codici.

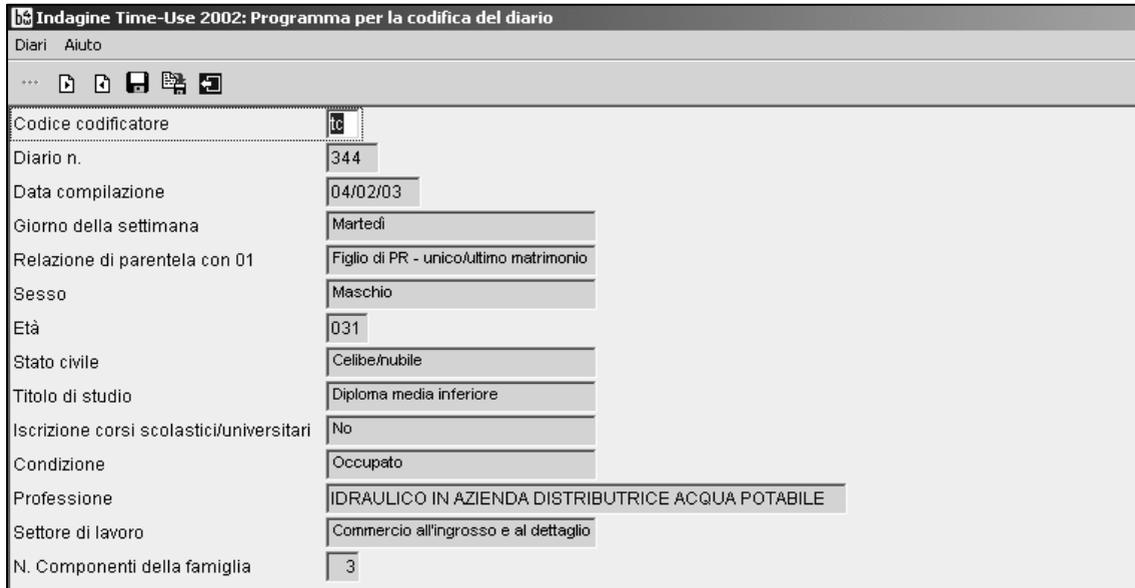
14.3.4 - La maschera di codifica

Operativamente dunque, è stato progettato un software per la codifica organizzato in una sequenza di maschere (figure 14.3, 14.4 e 14.5) che hanno consentito al codificatore di disporre di tutte le informazioni di contesto necessarie al corretto svolgimento del lavoro, ovvero le caratteristiche socio-anagrafiche sulla persona di cui doveva codificare la giornata, come la professione, l'età, il sesso eccetera., alcune informazioni sulle caratteristiche della giornata (data,

giorno della settimana), la composizione della famiglia, nonché la sequenza delle attività da registrare.

Il codificatore era tenuto a leggere attentamente le informazioni suddette e a scorrere rapidamente le attività da codificare in modo da formarsi un quadro di insieme della giornata della persona, indispensabile per la corretta traduzione delle attività in codici.

Figura 14.3 - La maschera per la codifica assistita: le informazioni sull'individuo



Codice codificatore	tc
Diario n.	344
Data compilazione	04/02/03
Giorno della settimana	Martedì
Relazione di parentela con 01	Figlio di PR - unico/ultimo matrimonio
Sesso	Maschio
Età	031
Stato civile	Celibe/nubile
Titolo di studio	Diploma media inferiore
Iscrizione corsi scolastici/universitari	No
Condizione	Occupato
Professione	IDRAULICO IN AZIENDA DISTRIBUTRICE ACQUA POTABILE
Settore di lavoro	Commercio all'ingrosso e al dettaglio
N. Componenti della famiglia	3

Dopo aver letto le informazioni disponibili sulla persona di cui si stava codificando il diario, il codificatore poteva passare alla codifica del primo episodio registrato. Tramite il tasto F1, poteva dare avvio alla ricerca del codice con l'ausilio del sistema di help. La prima ricerca da tentare era quella sul dizionario, che suggeriva il codice in base alla similitudine (a gruppi di tre lettere) della frase registrata con quelle presenti nel vocabolario appositamente costruito. Se la frase era presente ed univocamente associata ad un codice, il codificatore accettava il codice proposto e passava all'attività successiva, se invece il software suggeriva più alternative, il codificatore doveva interpretare il contesto per selezionare il codice corretto.

Nel caso in cui la frase registrata non trovasse una corrispondenza plausibile con nessun'altra presente nel dizionario, il codificatore poteva avviare la ricerca sull'albero dei codici, strutturato secondo la tradizionale forma gerarchica. In questo caso il codificatore poteva navigare l'albero in modo simile alla consultazione dell'albero delle directory in Windows, alla ricerca dell'esatto codice da attribuire all'attività registrata.

Figura 14.4 - La maschera per la codifica assistita: le informazioni sulla famiglia

Indagine Time-Use 2002: Programma per la codifica del diario				
Diari Aiuto				
...				
	Relazione di parentela con 01	Sesso	Età	
[1]	Persona di riferimento	Maschio	054	
[2]	Coniuge di PR	Femmina	051	
[3]	Figlio di PR - unico/ultimo matrimonio	Maschio	031	PERSONA CHE HA COMPILATO IL DIARIO DA CODIFICARE

Figura 14.5 - La maschera per la codifica assistita: il diario giornaliero

Indagine Time-Use 2002: Programma per la codifica del diario													
Diari Aiuto													
...													
	Inizio	Fine	Attività principale	Cod. a.p.	Attività contemporanea	Cod. a.c.	Luogo/mezzo spost.	Cod.	solo	f<10	f=10 fnc	altro	Aus.
[1]	04.00	06.40	HO DORMITO	01.1			A CASA	11					
[2]	06.40	07.00	MI SONO ALZATA HO FATTO COLAZIONE	0.2.1.1			A CASA	11			3		11
[3]	07.00	07.10	SONO ANDATO AL LAVORO	9.0.1.3			IN MACCHINA	53			3		
[4]	07.10	07.20	HO LAVORATO	1.1.1			AL LAVORO (CANTI	16	1				
[5]	07.20	13.40	HO LAVORATO	1.1.1			AL LAVORO (CANTI	16					
[6]	13.40	13.50	SONO TORNATO A CASA	9.0.1.3			IN MACCHINA	53			3	4	
[7]	13.50	14.30	HO PRANZATO	0.2.1.1	HO GUARDATO LA TELEVISIONE	8.2.1	A CASA	11			3	4	
[8]	14.30	15.40	MI SONO RIPOSATO	0.3.2	HO GUARDATO LA TELEVISIONE	8.2.1	A CASA	11			3	4	
[9]	15.40	16.20	HO SEGATO LA LEGNA	3.2.3			A CASA	11			3	4	
[10]	16.20	17.00	HO SISTEMATO LA LEGNA	3.2.3	HO PARLATO CON UN AMICO	5.1.2	A CASA	11			3	4	
[11]	17.00	17.30	HO SISTEMATO LA LEGNA	3.2.3			A CASA	11			3	4	
[12]	17.30	18.00	HO PULITO FUORI	3.2.2			A CASA	11			3	4	
[13]	18.00	18.30	MI SONO LAVATO	0.3.1			A CASA	11			3	4	
[14]	18.30	19.20	HO GUARDATO LA TELEVISIONE	8.2.1			A CASA	11			3	4	
[15]	19.20	19.30	HO CENATO	0.2.1.1	HO GUARDATO LA TELEVISIONE	8.2.1	A CASA	11			3	4	
[16]	19.30	20.10	HO CENATO	0.2.1.1			A CASA	11			3	4	
[17]	20.10	21.00	HO GUARDATO LA TELEVISIONE	8.2.1			A CASA	11			3	4	
[18]	21.00	21.10	SONO ANDATO AL BAR	9.0.5.1			IN MACCHINA	53	1				
[19]	21.10	21.40	HO PARLATO CON AMICI	5.1.6			AL BAR	22					5
[20]	21.40	22.20	HO GIOCATO A CARTE	7.3.2			AL BAR	22					5
[21]	22.20	23.00	HO PARLATO CON AMICI	5.1.6			AL BAR	22					5
[22]	23.00	23.10	SONO TORNATO A CASA	9.0.5.1			IN MACCHINA	53	1				
[23]	23.10	04.00	HO DORMITO	0.1.1			A CASA	11					

14.3.5 - Riflessioni sull'esperienza della codifica assistita

Per quanto concerne invece l'utilizzo della codifica assistita i principali vantaggi che ne sono derivati sono sintetizzabili come segue:

- riduzione del numero di codificatori e conseguente maggiore efficacia nel processo di formazione e supervisione degli stessi (sono state previste esercitazioni pratiche e periodici *debriefing*);
- monitoraggio quotidiano/settimanale attraverso gli indicatori appositamente calcolati del rispetto delle regole di classificazione, dell'operato dei singoli codificatori e della loro rispondenza agli standard qualitativi prefissati;
- supervisione nella codifica di attività di difficile interpretazione;

- individuazione tempestiva di errori sistematici e conseguente adozione dei correttivi più appropriati.

In fase di progettazione si era previsto di aggiornare e incrementare periodicamente il dizionario inizialmente stilato sulla base della pilota, alla luce delle espressioni nuove e frequenti ritrovate nell'indagine in oggetto. Tuttavia, tale aggiornamento non si è reso necessario, data la soddisfacente esaustività del dizionario originario e il carattere altamente ripetitivo delle espressioni usate per descrivere la quotidianità.

Purtroppo il software Blaise non consente di calcolare in automatico le statistiche sulle diverse strategie di codifica adottate dagli operatori, ovvero in quanti casi il processo di codifica è avvenuto tramite il ricorso al dizionario, e in quanti, invece, questo si è rivelato inadeguato ed è stato necessario ricorrere all'albero gerarchico della classificazione.

Tuttavia, sperimentazioni da noi effettuate su campioni di diari hanno fatto emergere che la ricerca tramite dizionario dà un esito soddisfacente ed esauriente in circa la metà delle attività da codificare.

Tanto basterebbe a confermare l'impegno necessario ad implementare un processo di codifica semiautomatica: poiché anche qualora essa non dovesse essere di aiuto nella codifica di attività rare o di significato ambiguo, comunque consente di concentrare gli sforzi interpretativi del codificatore solo su di esse.

15. Il trattamento dei dati

15.1 - La filosofia e gli obiettivi

A conclusione della registrazione dei dati, o parallelamente ad essa qualora possibile, prende avvio una fase molto laboriosa di controllo della qualità dei dati raccolti e di validazione degli stessi, che ha il duplice obiettivo di garantire l'elevata qualità delle stime prodotte e di produrre un archivio di dati elementari privo di incoerenze.

Questi obiettivi vengono perseguiti attraverso un complesso e reiterativo processo:

- di esplorazione dei dati, basato su un'articolata reportistica che ne evidenzia anomalie e incoerenze;
- e di correzione delle incompatibilità rilevate tramite l'applicazione di opportuni interventi di correzione, sia deterministica, sia probabilistica.

La determinazione degli errori non campionari è indispensabile a conoscere la reale precisione delle stime fornite da un'indagine, poiché la loro presenza nei dati può essere fattore di distorsione. È necessario pertanto predisporre interventi che prevengano l'errore, attraverso una pianificazione attenta delle varie fasi di indagine, ed un monitoraggio in corso d'opera,¹ ma anche interventi che eliminino a posteriori l'errore, una volta che è stato individuato. A tale proposito, si ricorda che le fonti dell'errore non campionario sono di varia natura (di progettazione, di rilevazione, di registrazione, di revisione e di codifica) e che ravvisare la ragione di un errore può fornire indicazioni utili per la scelta dell'intervento correttivo da utilizzare.

Prima di passare a descrivere i vari passi del trattamento dei dati delle indagini Multiscopo, è importante sottolineare lo sforzo fatto, nel corso degli anni, al fine di standardizzare le procedure di trattamento dei dati, in modo da renderle non solo replicabili nelle varie edizioni di ciascuna indagine, ma, con riferimento al nucleo di variabili comuni, anche esportabili in indagini diverse. Questo sforzo ha prodotto risultati importanti che si sono concretizzati nella messa a regime di una serie di procedure di controllo e correzione di base, che precedono il trattamento delle variabili specifiche di indagine. Anche il processo di correzione di queste ultime, tuttavia, pur richiedendo una propria autonomia, per la diversità degli strumenti di rilevazione utilizzati e delle tematiche indagate dalle varie indagini, si basa sulla condivisione della logica e della sequenza delle varie fasi, oltre che degli strumenti software utilizzati. Ciò stante, va sottolineato che le specificità tematiche richiedono l'implementazione di programmi di elaborazione e di un sistema di reportistica ad hoc per ciascuna indagine.

Per tale motivo, la sfida principale affrontata nella realizzazione delle indagini del sistema Multiscopo è sempre stata quella di assicurare la produzione ininterrotta di informazione statistica (tramite la replica delle indagini), senza trascurare al contempo l'obiettivo della standardizzazione delle procedure e l'innovazione delle stesse. Il tutto in un contesto in cui non solo procedure e strumenti si innovano, ma le stesse indagini mutano per cogliere aspetti nuovi della vita sociale e richiedono pertanto l'implementazione di ulteriori passi di controllo e correzione.

Il capitolo è stato redatto da: Maria Clelia Romano (parr. 15.1, 15.2, 15.3, 15.7.1, 15.8, 15.9, 15.11); Mascia Di Torrice (parr. 15.4, 15.5, 15.6, 15.7, 15.7.2, 15.12); Sante Orsini (par. 15.10).

¹ Cfr. cap. 10 e par. 13.6.

L'informatizzazione dei processi ha ovviamente supportato e migliorato la fase del trattamento dei dati, fornendo gli strumenti più idonei al perseguimento degli obiettivi. La strutturazione del processo informatico in singole fasi ed attività, corrispondenti a procedure software differenziate di analisi e correzione dei dati, ha favorito nel tempo la standardizzazione delle operazioni di trattamento dei dati tra le varie indagini Multiscopo e l'evoluzione delle singole procedure sia verso una ulteriore specializzazione, sia verso un adeguamento ai nuovi scenari tecnologici. Le tecnologie informatiche impiegate nel trattamento dei dati delle indagini Multiscopo sono quindi state progettate nel preciso intento di realizzare software standard, modulari e flessibili, per adattarsi ai frequenti cambiamenti richiesti dalle specificità delle varie indagini e alle trasformazioni negli approcci di analisi, nei contenuti o nelle metodologie.² L'articolazione del trattamento dei dati in passi è, inoltre, resa necessaria sia dal gran numero di variabili e di relazioni tra le stesse, che i software non riuscirebbero a gestire contemporaneamente, sia dalla presenza di tipologie diverse di variabili (qualitative, quantitative, date, eccetera).

In sintesi, standardizzazione e innovazione sono i due obiettivi che si cerca di raggiungere costantemente nella progettazione e realizzazione delle procedure di trattamento dei dati delle indagini Multiscopo e il perseguimento di tali obiettivi è tutt'altro che semplice. La standardizzazione deve fare i conti con la diversità metodologica e tematica delle indagini; l'innovazione, a sua volta, con la necessità di affiancare l'aggiornamento tecnologico e procedurale alla produzione continua di informazione statistica e alla carenza di risorse.

15.2 - Gli errori: strumenti e processo di correzione

Nel presente capitolo viene descritto il trattamento dei dati nelle indagini Multiscopo Papi, essendo questo il procedimento più complesso nella sua articolazione. Le altre tipologie di indagini infatti utilizzano le strategie di correzione delle indagini Papi solamente in parte, configurandosi come trattamenti più semplificati per la natura stessa della rilevazione, che colloca la gran parte dei controlli di qualità nella fase di raccolta dei dati.

In linea generale, possiamo distinguere gli errori presenti sul file dati (intesi sia come incoerenze che come mancate risposte parziali) in due tipologie principali: gli errori sistematici e gli errori casuali. Ciascuna di queste tipologie prevede uno specifico trattamento.

Si parla di errore sistematico quando si ipotizza l'esistenza di un meccanismo di condizionamento della risposta, scoperto il quale è possibile individuare il valore "corretto" da sostituire a quello errato. Gli errori sistematici si identificano spesso per una incidenza percentuale elevata, a fronte di una bassa frequenza di errori di altra natura. Essi vengono generalmente corretti con procedure deterministiche, scritte in linguaggio Sas, del genere "Se (condizione di errore) Allora (correzione da effettuare)"; il che significa che se in un record è attivata la condizione di incompatibilità ricercata, la regola indica l'azione da effettuare per correggere l'errore.

I secondi sono dovuti a fattori aleatori e per la loro correzione si adotta un approccio probabilistico. Questo non prevede regole di correzione definite a priori: i record errati vengono sanati col ricorso all'algoritmo utilizzato dai software di imputazione. Per le variabili qualitative generalmente il software utilizzato è Scia (Sistema controllo e imputazione automatici), la cui

² Pertanto sono state realizzate come applicazioni generalizzate (Agi) interattive che, colloquiando con una base dati centralizzata, reperiscono le informazioni dell'indagine, generano codice di base lasciando all'utente la scrittura della sola parte specifica relativa all'operazione che intende svolgere, si occupano di mantenere le informazioni in modo che siano sempre disponibili e riusabili, garantiscono la sincronizzazione delle operazioni di modifica sui file e la loro storia.

strategia di *editing* e correzione è basata sulla metodologia Fellegi-Holt. In particolare Scia offre tre strategie di correzione: l'imputazione congiunta e l'imputazione sequenziale che sono del tipo "da donatore",³ mentre l'imputazione basata sulle distribuzioni marginali o imputazione forzata si basa sull'utilizzo delle distribuzioni marginali semplici rilevate nell'indagine per le variabili dell'insieme minimale.⁴

Per le variabili quantitative si usa invece, il software Rida (Ricostruzione delle informazioni con Donazione Automatica) che utilizza l'imputazione da donatore con distanza mista minima, rispetto ad alcune variabili di *matching* ritenute determinanti per l'individuazione dei donatori.

L'individuazione della tipologia di errore, oltre che della fonte, consentono dunque di scegliere la strategia migliore di ricostruzione dei valori mancanti o errati al fine di ripristinare il valore vero.

In generale, il trattamento dei dati si scompone in una serie di fasi principali, che come anticipato sono a loro volta scomponibili in sotto-fasi e specifiche attività. Sinteticamente, il processo prevede una gerarchia delle informazioni da analizzare e correggere: si correggono prima le informazioni cosiddette "pilastro" (di natura strutturale), e successivamente le variabili tematiche spesso filtrate dalle prime. La prima parte del trattamento dati è costituita da un insieme di procedure ormai standardizzate che perseguono nell'ordine i seguenti obiettivi:

1. La correzione delle chiavi familiari e individuali che consentono di identificare univocamente l'unità di rilevazione;
2. la costruzione di variabili derivate, relative al contesto territoriale (ripartizione geografica, tipo di comune, eccetera) a partire dai codici di provincia e comune;
3. la correzione del sesso e dell'età degli individui;
4. la ricostruzione della famiglia nella sua composizione interna, attraverso la correzione di variabili individuali come, ad esempio, la relazione di parentela, lo stato civile, lo stato civile precedente al matrimonio, l'anno di matrimonio, analizzate in relazione a quelle degli altri componenti la famiglia.
5. La creazione di variabili familiari: tipo di nucleo, tipologia familiare eccetera.

Le procedure descritte ai punti 1-5 sono quelle che possono definirsi standardizzate, poiché lavorano su un nucleo di variabili *core* comuni a tutte le indagini e sono di conseguenza replicabili nelle varie edizioni delle diverse indagini.

Terminata questa fase, inizia un percorso di correzione che è standardizzato solo in parte, poiché necessita di adattarsi alle varie indagini. Ci riferiamo:

6. alla correzione probabilistica delle rimanenti variabili strutturali (titolo di studio, condizione e posizione nella professione, attività economica, eccetera) (passi 1 e 2 di Scia);
7. agli interventi deterministici;
8. alla correzione probabilistica o da donatore delle incompatibilità rilevate sulle variabili specifiche di indagine.

In linea generale, la sequenza degli interventi prevede prima l'attivazione delle procedure deterministiche sul gruppo di variabili rientranti in uno stesso step di correzione e poi il lancio delle procedure probabilistiche. In caso contrario, la consegna di una file dati errato ad un processo di correzione probabilistica rischia di avere effetti distortivi rispetto al fenomeno indagato.

³ L'imputazione da donatore preleva il valore della variabile da correggere da una unità simile (in base ad alcune variabili di *matching*, opportunamente selezionate) all'unità con valore errato o mancante.

⁴ Per una trattazione dettagliata dell'argomento si veda Barcaroli G. et alii, *Metodi e software per il controllo e la correzione dei dati*, Istat, giugno 1996 ciclostilato.

Prima di passare alla descrizione di ciascuna di queste fasi, è opportuno sottolineare che la standardizzazione dei passi 1-5 fa sì che il tempo impiegato complessivamente da queste procedure sia relativamente esiguo, rispetto invece alla tempistica “dilatata” dei passi successivi. Ciò accade non solo perché i passi successivi non sono standardizzati (per cui anche nell’ambito di una stessa indagine, sono necessarie integrazioni per adattare i programmi esistenti ai nuovi questionari), ma anche perché le variabili oggetto di correzione ai punti 7 e 8 sono molteplici, a fronte della decina di variabili strutturali analizzate e corrette nei precedenti step.

15.3 - Piani di controllo

L’individuazione degli errori (intesi in senso lato come incoerenze e come mancate risposte parziali) avviene tramite un complesso piano di controllo dei dati (distribuzioni di frequenze, coerenza dei percorsi di compilazione, eccetera) che si compone di procedure Sas di vario livello di complessità, mirate a ravvisare tutti i possibili errori presenti sul file dati. I controlli sono di vario tipo:

1. controlli di coerenza intra-record che mirano a verificare che i valori assunti da variabili rilevate sulla stessa unità non siano incompatibili con i valori assunti da altre variabili della stessa unità);
2. controlli di *range* che individuano l’esistenza di valori fuori dominio e, come tali, errati;
3. controlli che mirano ad evidenziare la presenza di valori anomali, ovvero che si discostano in modo significativo dai valori che le stesse variabili assumono sul resto delle unità di rilevazione;
4. controlli di coerenza inter-record, che mirano a individuare le incompatibilità tra i valori che una variabile assume su un’unità con i valori assunti da variabili ad essa correlate, ma relative ad un’altra unità.

Il piano dei controlli dipende fondamentalmente dalla struttura del questionario e dai filtri in esso presenti: si tratta dei cosiddetti controlli formali. Esistono tuttavia anche controlli di tipo sostanziale che derivano da conoscenze a priori del fenomeno oggetto di rilevazione: questi controlli sono soggetti a continue revisioni, non solo perché cambiano i questionari, ma anche perché cambia la realtà sociale oggetto di studio e fenomeni prima inammissibili (trattati come anomalie) diventano possibili e come tali da non sanare.⁵ Il concetto di incompatibilità è cioè relativo e muta col trascorrere degli anni e il mutare della realtà osservata.

Sul piano operativo, le procedure di controllo vanno lanciate in diversi momenti della lavorazione del file dati. In avvio di correzione, danno indicazioni sulla dimensione degli errori e sulla tipologia degli stessi. In corso di correzione, ovviamente consentono di tenere sotto controllo il progressivo “aggiustamento” del file dati, o meglio la bontà e l’efficacia degli interventi correttivi adottati, evidenziando le incompatibilità residue o le incompatibilità eventualmente generate da un erroneo intervento.

15.4 - La struttura dei dati: i tipi record

La fase di registrazione dei dati dell’indagine ha come prodotto una serie di archivi parziali che insieme formano l’archivio dati complessivo e che contengono tutte le informazioni raccolte negli strumenti di rilevazione.

⁵ Camporese et alii, Strategie di prevenzione delle mancate risposte e degli errori non campionari nelle indagini Multiscopo, p.41.

Ogni archivio parziale è composto da un insieme di record che attengono ad uno o più comuni, tranne casi particolari, è quindi omogeneo e completo nel suo contenuto.

Fisicamente, ogni archivio è formato da un file sequenziale in formato Ascii contenente diverse tipologie di record:

- informazioni a livello individuale (un record per ogni individuo rispondente alle sezioni individuali nel modello);
- informazioni a livello familiare (un record per ogni famiglia che ha compilato la sezione familiare nel modello);
- informazioni a livello individuale desunte dal/i modello/i autocompilato/i (un record per ogni individuo che ha compilato tali modelli).

Quindi la situazione corretta, per esempio nel caso di una famiglia di fatto composta di tre componenti, è quella di un blocco familiare composto da tre record individuali, un record familiare e un numero di record relativi agli autocompilati pari al numero dei potenziali rispondenti. Tale blocco di record viene registrato consecutivamente nel file, nell'ordine suddetto.

15.5 - Il controllo e la correzione delle chiavi identificative: le posizioni di verifica

Sull'archivio dati così costituito, il primo tipo di controllo effettuato riguarda la correttezza dei codici identificativi. Si tratta di un momento cruciale poiché da esso scaturisce la possibilità di identificare in maniera univoca le unità di riferimento (individui, famiglie, eventi) e di collocarle correttamente nel territorio da cui provengono, creando in tal modo le condizioni sia per un corretto calcolo dei coefficienti di riporto all'universo, sia per il calcolo esatto delle interviste effettuate sul territorio e il disbrigo delle pratiche connesse alla retribuzione delle stesse.

Le posizioni di verifica consistono in una serie di controlli e successive correzioni di tipo deterministico, effettuate in base alle informazioni disponibili e necessarie ad individuare il dato corretto. Questi interventi consentono di collocare ciascun individuo (e il corrispondente identificativo) all'interno della famiglia cui appartiene (con il relativo identificativo familiare), e di collocare al contempo ciascuna famiglia all'interno dell'unità territoriale comunale di appartenenza (identificata a sua volta da uno specifico codice). Al termine di questa fase di controllo dunque, la minima unità di analisi (individuo/evento) avrà una chiave identificativa costituita in sequenza da un identificativo individuale, familiare e comunale. L'erronea attribuzione di un individuo ad una famiglia comporta la non quadratura delle informazioni tra il numero dei componenti dichiarati e quello dei componenti effettivi di due famiglie (di cui una risulterebbe errata per mancanza di un componente esistente, registrato nella scheda generale, e l'altra errata per la presenza di un componente inesistente). Similmente, l'errata collocazione territoriale di una famiglia, oltre a impedire una quadratura dei totali a livello comunale, potrebbe produrre effetti distorsivi anche nel calcolo dei coefficienti di riporto all'universo, che come noto, utilizzano codici di provincia, comune e strato di campionamento.

Nello specifico, le correzioni dei codici identificativi prevedono le seguenti fasi:

1. vengono dapprima corrette le variabili "provincia", "comune", "numero generale progressivo" della famiglia e "numero d'ordine della famiglia nell'elenco di appartenenza". Tali variabili identificano univocamente la famiglia nell'ambito di tutta l'indagine e sono quindi di primaria importanza per le fasi successive;

2. viene controllata la congruenza tra la variabile “numero dei componenti la famiglia attuale” e il numero reale delle schede individuali ed autocompilate presenti nell’archivio in relazione alla famiglia. Inoltre vengono controllati i numeri d’ordine dei componenti e la loro giusta sequenza in relazione al numero dei componenti indicati e viene verificata la presenza della scheda familiare;
3. la correzione di queste prime informazioni prelude alla necessaria verifica del numero delle famiglie intervistate nell’ambito della provincia/comune, intesa come differenza tra numero di famiglie previste nel campione e numero di famiglie cadute; viene quindi effettuata la quadratura del numero di famiglie realmente presenti nell’archivio indagine con quelle che avrebbero dovuto esservi sulla base dei calcoli teorici;
4. un ulteriore controllo, introdotto dopo la drastica semplificazione delle procedure di revisione manuale dei questionari, riguarda il confronto delle variabili sesso e data di nascita tra i vari tipi record per verificare la presenza di situazioni di “inversioni di scheda” ossia di errata attribuzione, in sede di compilazione o registrazione, di parte delle informazioni di un componente della famiglia ad un altro componente; Quest’ultima fase è importante perché consente di recuperare situazioni che verrebbero, altrimenti, artificialmente normalizzate dalle procedure di correzione automatica successive (procedura sesso ed età).

La verifica dei possibili errori presenti nel file dati viene effettuata attualmente tramite l’analisi di due tabulati, in cui i record vengono analizzati senza subire preventivi ordinamenti; in tal modo sarà possibile recuperare eventuali “buchi” di chiave riattribuendo i codici dai record precedenti/successivi. Il primo tabulato riporta, in ordine di registrazione, per ogni provincia/comune presente nell’invio in analisi, le seguenti informazioni:

- totale delle famiglie campione (letto dal file campione dell’indagine);
- totale delle famiglie cadute (letto dal file campione dell’indagine);
- totale delle famiglie contate dal programma (ad ogni cambio di chiave della famiglia);
- totale delle schede familiari contate dal programma;
- totale delle schede individuali contate dal programma;
- totale delle schede autocompilate contate dal programma;
- eventuali differenze riscontrate tra i precedenti totali;
- primo ed ultimo numero progressivo attribuito ai record della provincia/comune.

Il secondo tabulato invece riporta la composizione della famiglia e deve, quindi, essere analizzato in un momento successivo al primo; in esso compaiono tutte le famiglie errate, con la relativa chiave e delle informazioni utili per la correzione.

Ovviamente alcuni degli errori evidenziati dal secondo tabulato vengono riscontrati anche dal precedente, quindi si può anche effettuare un’operazione di correzione su base congiunta; è però fondamentale rispettare, nella correzione, la sequenza gerarchica descritta ai punti 1, 2 e 3.

15.5.1 - La creazione di un nuovo tipo record

Dopo la correzione delle informazioni relative alla chiave ed alla composizione della famiglia, l’archivio prodotto dalla registrazione viene ristrutturato, secondo una modalità che permette di conseguire una maggior efficienza nella sua trattazione e uno standard condiviso tra le varie indagini Multiscopo sulle famiglie.

L'archivio, originariamente formato dai tipi record descritti precedentemente (paragrafo "La struttura dei dati") viene ristrutturato mediante la creazione di un nuovo archivio individuale, cioè composto da un record per ogni individuo.

Sullo stesso record si hanno quindi le seguenti informazioni:

- un blocco di lunghezza fissa, uguale per tutte le indagini, in cui vengono memorizzate le informazioni "strutturali" estrapolate dalle informazioni presenti nei modelli individuale ed autocompilato;
- l'insieme delle informazioni del modello individuale, escluse quelle estrapolate e poste nel primo blocco;
- l'insieme delle informazioni del modello autocompilato, escluse quelle estrapolate e poste nel primo blocco;
- l'insieme delle informazioni del modello familiare, che vengono quindi ripetute identiche per tutti gli individui appartenenti alla stessa famiglia.

Anche la struttura del file dati, tuttavia, può variare nel caso di alcune indagini particolari, in modo da facilitare le esigenze di elaborazione ed analisi. Per esempio per l'indagine Uso del tempo esistono tre file dati, il primo prevede, in sequenza, le informazioni strutturali, le informazioni individuali e familiari raccolte tramite i quesiti dei questionari e dei diari; il secondo è strutturato per episodi del diario giornaliero (dunque per ogni individuo si ritrovano tanti record quanti sono gli episodi registrati); e un terzo file, strutturato per giorni del diario settimanale (dunque per ogni individuo che ha prestato almeno un'ora di lavoro retribuito nell'arco della settimana, si ritrovano sette record corrispondenti ai giorni della settimana descritta).

15.6 - La procedura di controllo e correzione del sesso e dell'età

Terminata la correzione delle chiavi identificative, si passa alla correzione delle incoerenze relative al sesso e all'età degli intervistati. Queste due informazioni vengono rilevate più volte nel corso dell'intervista: nella scheda generale, nella scheda individuale (compilate dal rilevatore) e nel questionario autocompilato. Ciò accade perché si tratta di informazioni determinanti per caratterizzare l'individuo (e i percorsi di compilazione dei questionari) e definire con precisione la composizione della famiglia.

Il primo controllo da effettuare riguarda dunque l'allineamento delle informazioni relative ad una stessa variabile e, nel caso non siano allineate, occorre ripristinare la coerenza tra le informazioni raccolte nei vari momenti dell'intervista.

Le procedure Sas/Scl che si occupano di questi controlli/correzioni si avvalgono generalmente del criterio di prevalenza: correggono, cioè, le informazioni sulla base del confronto tra i valori e, in caso di discordanza, correggono il valore diverso dagli altri. Esse effettuano automaticamente le correzioni necessarie, ove ciò sia possibile, producendo dei report di sintesi delle operazioni effettuate. Nel caso non sia stato possibile correggere (tutti i valori sono diversi tra loro o non valorizzati) le procedure non effettuano alcuna correzione, ma visualizzano i record individuali ancora errati in una maschera, per permettere all'utente di inserire i dati che ritiene opportuno. Al fine di effettuare una correzione coerente con le informazioni presenti per gli eventuali altri componenti della famiglia, nella procedura è stata recentemente prevista la possibilità di visualizzare, oltre al record da correggere, anche quelli relativi agli altri componenti della famiglia.

Le decisioni di correzione da parte dell'utente possono avvalersi anche dell'ausilio di alcune variabili presenti nel file indagine. È infatti possibile visualizzare le cosiddette “informazioni aggiuntive” allo scopo di effettuare le correzioni con maggior cognizione della situazione individuale: ad esempio, possono essere visualizzati i principali percorsi di compilazione dei questionari, in modo da trovare indicazioni sul sesso e l'età dei rispondenti nelle risposte ai quesiti di indagine.

L'introduzione dell'applicativo Gefi (Gestione elenchi famiglie campione) per la registrazione e trasmissione, da parte dei Comuni, dell'elenco delle famiglie campione con i relativi dati individuali, ha consentito un ulteriore affinamento della tecnica di correzione del sesso e dell'età.

Infatti, se l'applicazione del criterio di prevalenza non risulta essere sufficiente per l'univoca determinazione del sesso o dell'età, è possibile, per i soli componenti presenti nella famiglia anagrafica, reperire l'informazione dalle liste trasmesse dai Comuni mediante l'applicativo Gefi; ciò riduce notevolmente l'entità dei casi residui di incertezza dopo la correzione. È da notare, peraltro, che l'algoritmo di ricerca del componente familiare nell'archivio delle informazioni trasmesse dai Comuni presenta una criticità, poiché non ci si può avvalere di chiavi identificative individuali per la ricerca nell'ambito della famiglia; inoltre non è possibile avere informazioni relative ai componenti della famiglia non presenti nelle liste anagrafiche.

15.7 - La procedura famiglie

Si definisce “procedura famiglie”, l'insieme delle procedure utilizzate nell'ambito delle indagini Multiscopo per correggere le informazioni descrittive della composizione della famiglia (relazioni di parentela, stato civile, anno di matrimonio) rilevate nella Scheda Generale del questionario individuale (vedi Figura 15.1). Mentre i controlli e le correzioni del sesso e dell'età dei rispondenti agiscono in un'ottica individuale ed analizzano i singoli record, senza considerare le informazioni relative agli altri individui che costituiscono la famiglia (tranne il caso di correzione interattiva da parte dell'utente), la procedura famiglie considera le informazioni presenti su più record individuali, al fine di ricomporre la struttura della famiglia nel suo complesso.

Lo sviluppo di tale procedura è emblematico dell'importanza delle relazioni tra esigenze conoscitive, procedure di trattamento dati e tecnologie informatiche. La procedura famiglia, infatti, non è altro che la risposta fornita, in fase di trattamento dati, all'esigenza di una approfondita conoscenza delle strutture familiari, sollecitata in ambito politico e scientifico. La definizione stessa di “famiglia” si è andata sempre più raffinando, in modo da consentire di superare una concezione “statica” delle strutture familiari (come intese dai censimenti degli anni 1950-1980) e di approdare alla rilevazione delle nuove forme familiari tramite le indagini Multiscopo.

Prospetto 15.1 - Domini delle variabili rilevate tramite i quesiti della Scheda Generale del questionario individuale

Col. 1 Numero d'ordine dei componenti N° d'ordine progressivo per tutte le persone che vengono elencate nella scheda (codice a due cifre)		Col. 8 Condizione (15 anni e più)	
Col. 2 Residenza all'indirizzo Dimora abitualmente - presente 1 - temporaneamente assente 2		Occupato 1 In cerca di nuova occupazione 2 In cerca di prima occupazione 3 In servizio di leva o servizio civile sostitutivo 4 Casalinga 5 Studente 6 Inabile al lavoro 7 Persona ritirata dal lavoro 8 In altra condizione 9	
Col. 3 Relazione di parentela con PR PR (persona di riferimento del questionario) 01 Coniuge di 01 02 Convivente (coniugamente) di 01 03 Genitore (coniuge del genitore, convivente del genitore) di 01 04 Genitore (coniuge del genitore, convivente del genitore) del coniuge o del convivente di 01 05 Figlio di 01 nato dall'ultimo matrimonio o convivenza 06 Figlio di 01 o del coniuge convivente nato da precedente matrimonio o convivenza (a) 07 Coniuge del figlio di 01 (o del coniuge o convivente di 01) 08 Convivente del figlio di 01 (o del coniuge o convivente di 01) 09 Nipote (=figlio del figlio) di 01 (o del coniuge o convivente di 01) 10 Nipote (=figlio del fratello/sorella) di 01 (o del coniuge o convivente di 01) 11 Fratello/sorella di 01 12 Fratello/sorella del coniuge o convivente di 01 13 Coniuge del fratello/sorella di 01 (o del coniuge o convivente di 01) 14 Convivente del fratello/sorella di 01 (o del coniuge o convivente di 01) 15 Altro parente di 01 (o del coniuge o convivente di 01) 16 Persona legata da amicizia 17		Col. 9 In passato ha lavorato? (per le "casalinghe", gli "studenti", gli "inabili al lavoro" e coloro che sono "in altra condizione") NO 1 Sì 2	
Col. 4 Sesso Maschio 1 Femmina 2		Col. 10 Posizione nella professione (per chi lavora o ha lavorato in passato) a) <i>Alle dipendenze come:</i> Dirigente 01 Direttivo, quadro 02 Impiegato 03 Capo operaio, operaio subalterno ed assimilati 04 Apprendista 05 Lavorante a domicilio per conto d'Imprese 06 b) <i>Autonomo come:</i> Imprenditore 07 Libero professionista 08 Lavoratore in proprio 09 Socio di cooperativa di produzione di beni e/o prestazioni di servizio 10 Coadiuvante 11	
Col. 5 Anno di nascita Indicare l'anno di nascita con 4 cifre (es. 1952)		Col. 11 Attività economica (per chi lavora o ha lavorato in passato) Agricoltura, caccia, pesca 1 Industria, estrazione, manifatture, energia 2 Costruzioni 3 Commercio all'ingrosso e al dettaglio, alberghi e ristoranti 4 Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni 5 Intermediazioni, noleggio, altre attività professionali 6 Pubblica amministrazione e difesa 7 Istruzione, sanità ed altri servizi sociali 8 Altri servizi 9	
Col. 6 e 14 Stato civile (6 anni e più) Celibe o nubile 1 Coniugato/a coabitante col coniuge 2 Coniugato/a non coabitante col coniuge (separato/a di fatto) 3 Separato/a legalmente 4 Divorziato/a 5 Vedovo/a 6		Col. 12 Numero di dipendenti (se imprenditori, liberi professionisti o lavoratori in proprio occupati o che hanno lavorato in passato)	
Col. 7 e 15 - Titolo di studio più alto conseguito (6 anni e più) Dottorato di ricerca o specializzazione post-laurea 01 Laurea di 4 anni o più (vecchio ordinamento o nuova laurea specialistica a ciclo unico) 02 Laurea specialistica di 2 anni di secondo livello (nuovo ordinamento) 03 Laurea di 3 anni di primo livello (nuovo ordinamento) 04 Diploma universitario, Laurea breve vecchio ordinamento, Scuola diretta a fini speciali, Scuola Parauniversitaria 05 Accademia Belle Arti, Istituto Superiore Industrie Artistiche, Accademia di arte drammatica, Scuola Interpreti e Traduttori, Perfezionamento Accademia di Danza, Perfezionamento Conservatorio, Scuola di Archivistica, Perfezionamento Istituto di Musica Pareggiato, Paleografia, Diplomatica 06 Diploma di scuola superiore di 4-5 anni che permette l'iscrizione all'Università 07 Diploma di scuola superiore di 2-3 anni che non permette l'iscrizione all'Università 08 Licenza media (o avviamento professionale) 09 Licenza elementare 10 Nessun titolo - sa leggere e scrivere 11 Nessun titolo - non sa leggere e/o scrivere 12		Col. 13 Fonte principale di reddito (15 anni e più) Reddito da lavoro dipendente 1 Reddito da lavoro autonomo 2 Pensione 3 Indennità e provvidenze varie 4 Redditi patrimoniali 5 Mantenimento da parte dei familiari 6	
		Col. 16 Anno matrimonio attuale Indicare l'anno di matrimonio con 4 cifre (es. 1952)	
		Col. 17 Stato civile precedente Celibe o nubile 1 Divorziato/a 5 Vedovo/a 6	
		(a) A col. 3 il cod. 07 va utilizzato solo nel caso di due o più matrimoni (o convivenze). Nel caso di un solo matrimonio (o convivenza) anche se cessato utilizzare cod. 06.	

Il nuovo approccio all'analisi della famiglia,⁶ sviluppatosi a partire dagli anni Novanta con la progettazione della nuova indagine Multiscopo, ha avuto come conseguenza un'evoluzione delle strategie di correzione delle informazioni relative alla famiglia. L'ottica scelta è stata quella di ricostruire la complessità delle relazioni intercorrenti tra i vari individui della famiglia non più solo sulla base delle informazioni anagrafiche, ma analizzando a posteriori e complessivamente tutti i membri della famiglia. Si è quindi progettata una procedura di correzione automatica delle informazioni familiari estremamente più complessa delle precedenti, che al termine del processo è in grado di definire la tipologia della famiglia, sfumandone le caratteristiche in ben 41 forme familiari, e di attribuire ad ogni membro della famiglia il ruolo rispetto al nucleo familiare. Partendo dal quesito sulla relazione di parentela (a 17 modalità) di ciascun componente la famiglia rispetto alla persona di riferimento della stessa (Prospetto 15.1), si ricostruiscono i legami di parentela tra tutti i componenti e si perviene, infine, alla individuazione della specifica tipologia familiare, del tipo di nucleo di appartenenza e della posizione ricoperta all'interno del nucleo (Prospetti 15.2-15.3).

Il concetto di famiglia infatti differisce da quello di nucleo, poiché una famiglia può avere al suo interno uno o più nuclei: inoltre, affinché un insieme di persone formi una famiglia è necessaria la coabitazione e la presenza di un legame di matrimonio, parentela, affinità, adozione, tutela o affettivo. Per nucleo familiare si intende, invece, un insieme di persone tra loro coabitanti che sono legate dal vincolo di coppia e/o rapporto genitore-figlio (sempre che il figlio sia celibe/nubile). All'interno della famiglia è possibile, dunque, trovare nessun nucleo (le persone sole, due sorelle, una madre che vive col figlio separato), un nucleo (una coppia, un genitore solo), due o più nuclei (due coppie, oppure una coppia di genitori con la figlia divorziata e il nipote).⁷

⁶ Sabbadini L.L. 1996.

⁷ Per un approfondimento si veda: Istat, 1996, *Famiglia, abitazioni, servizi di pubblica utilità*. Indagini Multiscopo sulle famiglie. Anni 1993-1994, Collana Argomenti, n. 6, Roma.

Prospetto 15.2 - Dominio della variabile "Tipologia familiare" costruita dalla procedura famiglie

TIPOLOGIA FAMILIARE	
FAMIGLIE SENZA NUCLEI	
Persona sola	1
Genitore con figli non celibi o nubili	2
Insieme di parenti	3
Parenti ed altri	4
Persone non parenti	5
FAMIGLIE CON UN NUCLEO	
Coppia coniugata senza figli, senza isolati	6
Coppia non coniugata senza figli senza isolati	7
Coppia coniugata con figli senza isolati	8
Coppia non coniugata con figli senza isolati	9
Monogenitore maschio celibe senza isolati	10
Monogenitore maschio separato di fatto senza isolati	11
Monogenitore maschio separato legalmente senza isolati	12
Monogenitore maschio divorziato senza isolati	13
Monogenitore maschio vedovo senza isolati	14
Monogenitore femmina nubile senza isolati	15
Monogenitore femmina separata di fatto senza isolati	16
Monogenitore femmina separata legalmente senza isolati	17
Monogenitore femmina divorziata senza isolati	18
Monogenitore femmina vedova senza isolati	19
Coppia coniugata senza figli con isolati	20
Coppia non coniugata senza figli con isolati	21
Coppia coniugata con figli con isolati	22
Coppia non coniugata con figli con isolati	23
Monogenitore maschio celibe con isolati	24
Monogenitore maschio separato di fatto con isolati	25
Monogenitore maschio separato legalmente con isolati	26
Monogenitore maschio divorziato con isolati	27
Monogenitore maschio vedovo con isolati	28
Monogenitore femmina nubile con isolati	29
Monogenitore femmina separata di fatto con isolati	30
Monogenitore femmina separata legalmente con isolati	31
Monogenitore femmina divorziata con isolati	32
Monogenitore femmina vedova con isolati	33
FAMIGLIE CON DUE NUCLEI	
A due generazioni senza isolati	34
Di tipo fraterno senza isolati	35
Di altro tipo senza isolati	36
A due generazioni con isolati	37
Di tipo fraterno con isolati	38
Di altro tipo con isolati	39
FAMIGLIE CON TRE O PIÙ NUCLEI	
Senza isolati	40
Con isolati	41

Prospetto 15.3 - Dominio delle variabili “Tipo di nucleo” e “Posizione nel nucleo” costruite dalla procedura famiglie

TIPO DI NUCLEO	
Nessun nucleo	0
Coppie con figli	1
Coppie senza figli	2
Monogenitore padre	3
Monogenitore madre	4
POSIZIONE NEL NUCLEO	
Membro isolato	0
Persona di riferimento del nucleo	1
Coniuge o convivente	2
Figlio	3

Sul piano operativo, la procedura di correzione delle famiglie e di ricostruzione delle tipologie familiari, analizzando la famiglia dal punto di vista delle relazioni tra i vari componenti, controlla e corregge le informazioni su “relazione di parentela”,⁸ “stato civile”, “stato civile anno precedente”, “stato civile precedente al matrimonio”, “anno di matrimonio”, tenendo conto delle informazioni fornite su tali variabili da tutti i componenti la famiglia.

La complessità degli algoritmi della procedura famiglie nasce proprio dalla necessità di gestire contemporaneamente una serie di informazioni che attengono a tutti gli individui della famiglia, identificando tutti i molteplici casi di errore che si possono presentare; ciononostante, la procedura si presenta come un’applicazione software di facile utilizzo, parametrizzata e modulare, quindi altamente adattabile alle successive implementazioni (Figura 15.2). Le fasi fondamentali che compongono la procedura, svolte da altrettanti processi software, sono le seguenti:

- acquisizione e valutazione delle variabili “pilastro” (sesso, età stato civile relazione di parentela) dei componenti familiari e identificazione delle famiglie errate. In questa fase vengono analizzate le famiglie ed identificate quelle errate, separandole da quelle che non evidenziano errori. Vengono inoltre prodotti alcuni report: le combinazioni di relazioni di parentela presenti nell’archivio, le statistiche della funzione di validazione (numero di record errati, numero di record corretti, eccetera) e i report informativi sulle famiglie errate, esatte e sugli errori riscontrati;
- correzione automatica delle famiglie errate;
- controllo ed eventuale correzione manuale delle famiglie trattate e dei residui;
- estrazione, per ogni individuo, delle variabili che hanno subito modifiche nei processi precedenti, allo scopo di riportarle sull’archivio originario come corrette.

⁸ Ad esempio la relazione di parentela, che è una informazione di fondamentale importanza per la corretta attribuzione dei nuclei, spesso viene erroneamente valorizzata come numero progressivo all’interno della famiglia, oppure si creano delle situazioni di incompatibilità (ad esempio individui definiti come “figli” che hanno una età maggiore di quella dei relativi genitori) o addirittura di evidente errore (presenza contemporanea di due individui definiti come “coniugi della persona di riferimento”); in tali casi risulta impossibile conoscere la reale composizione familiare, se non dopo la correzione delle informazioni analizzate da un punto di vista “globale”.

Tutti i moduli della procedura famiglie⁹ sono integrati in un'unica applicazione utilizzabile tramite una maschera che mostra in sequenza le operazioni da eseguire.

La validazione delle famiglie è un processo molto complesso, che si basa su un algoritmo di ricerca delle coppie all'interno della famiglia di fatto.¹⁰ Una volta identificate le coppie all'interno della famiglia, pur salvaguardando le relazioni di parentela indicate e soprattutto l'indicazione della persona di riferimento, vengono ricostruite le relazioni di parentela degli altri membri presenti in famiglia.

Figura 15.2 - Procedura famiglie: maschera delle funzioni principali



Un aspetto di primaria importanza è che in tutti i moduli componenti la procedura (moduli di validazione, di correzione automatica e di correzione manuale delle famiglie, moduli di

⁹ Per le sue elaborazioni la procedura famiglie si avvale anche di due processi di utilità:

- la gestione dei parametri di importazione ed esportazione, per la descrizione dei file di input e di output della procedura. Mediante la separazione funzionale delle fasi di acquisizione del dato dai moduli di correzione si realizza l'indipendenza dell'applicazione dalla organizzazione fisica dei dati, che può essere diversa per ogni indagine;
- la gestione dei parametri di correzione, mediante cui si possono modificare le regole da applicare durante la correzione variando i range di controllo delle informazioni. In tale gestione è anche prevista la possibilità di avvalersi di tabelle di distribuzione percentuale su alcune informazioni coinvolte nella correzione (ad esempio lo stato civile), utili anche in caso di attribuzione random dell'informazione.

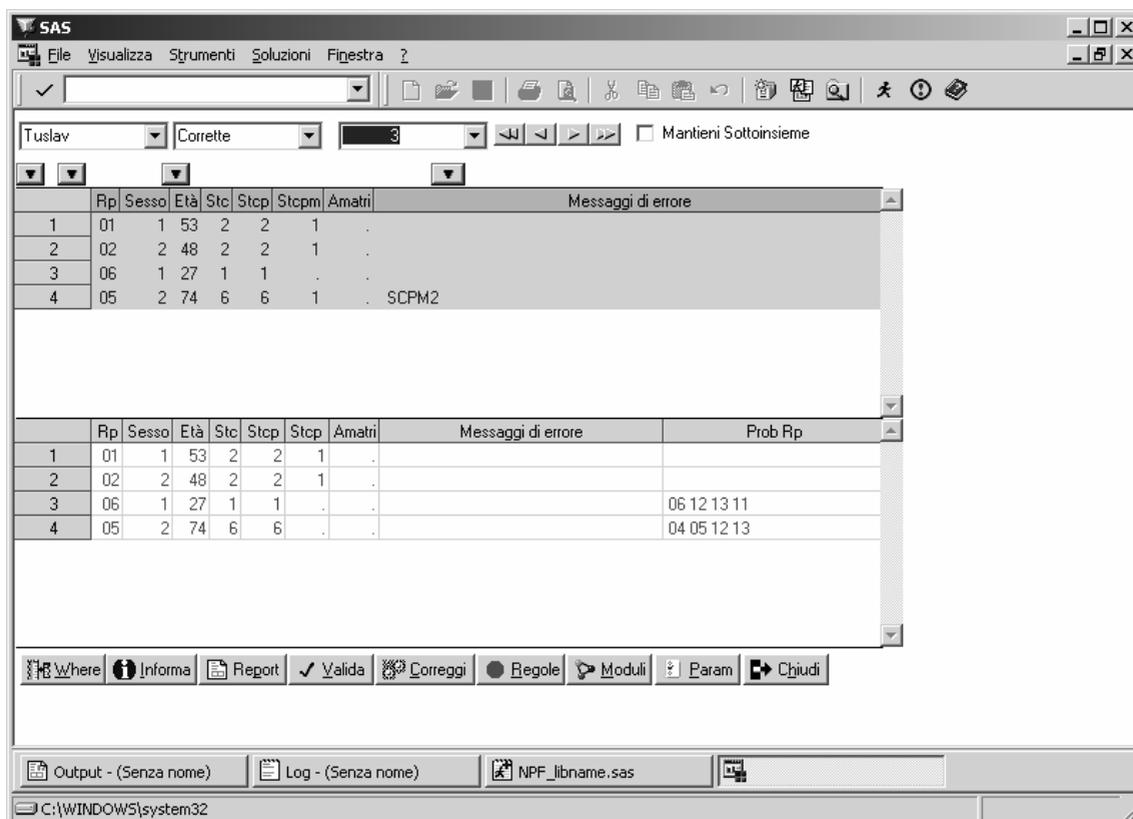
¹⁰ Le coppie vengono identificate tramite l'assegnazione di punteggi parziali, che sono originati da regole predefinite riguardanti la congruenza dei sessi, le differenze di età, l'assenza o la presenza degli stati civili, le relazioni di parentela dichiarate, l'assenza o la presenza degli anni di matrimonio. Il punteggio viene cioè ottenuto attraverso l'analisi ed il confronto, a due a due, delle variabili del sesso, età, differenza di età, relazioni di parentela dichiarate, stato civile, anno di matrimonio. Questo consente di identificare sicuramente i componenti che sono anche partner. Alla somma dei punteggi parziali vengono successivamente applicati adeguati fattori di correzione che fanno aumentare o diminuire la probabilità di essere in presenza di una coppia.

attribuzione dei nuclei) l'algoritmo di identificazione delle coppie e delle relazioni di parentela tramite i punteggi ed i fattori di correzione è lo stesso; ciò garantisce uniformità di trattamento in questa delicatissima fase di ricostruzione della famiglia e dei nuclei.

Dopo aver effettuato la correzione automatica delle famiglie, è possibile visualizzare le famiglie corrette per il controllo e l'eventuale modifica delle variabili tramite una maschera (Figura 15.3) che, nella sezione superiore, mostra la situazione della famiglia prima della correzione e, nella sezione inferiore, la famiglia dopo la correzione, con l'eventuale codice di errore riscontrato dalla funzione di validazione (e la relativa descrizione).

Quando la famiglia viene registrata, dopo una modifica, viene di nuovo effettuata la validazione e la registrazione si perfeziona solo se non ci sono ulteriori errori. Nello stesso modo è possibile visualizzare le famiglie residuali che la procedura non è riuscita a correggere, per effettuare manualmente le correzioni; tutte le modifiche apportate vengono salvate su archivi che alla fine sono riportati sul file originario, creando un nuovo file corretto.

Figura 15.3 - Procedura famiglie: maschera per l'analisi delle correzioni effettuate sulla famiglia



15.7.1 - L'innovazione in un processo standardizzato

Nonostante la Procedura Famiglia sia standardizzata, essa viene integrata qualora possibile, in modo che nella correzione delle variabili coinvolte si tenga conto delle ulteriori informazioni rilevate nel corso di una specifica indagine. A tale proposito l'indagine Famiglia e soggetti sociali rappresenta, nell'interesse dei suoi strumenti di rilevazione, una miniera di informazioni relative alla composizione della famiglia.

Tali informazioni possono contribuire a verificare la correttezza degli interventi effettuati dalla procedura sulle famiglie errate e suggerire eventuali aggiustamenti. Per fare qualche esempio, nella Sezione sul Ciclo di vita individuale vengono rilevate informazioni relative alla data del primo matrimonio, degli eventuali successivi e delle eventuali separazioni o divorzi. Inoltre, i filtri di altre sezioni dei vari questionari sono costruiti non solo sulla variabile età, come solitamente accade, ma anche sullo stato civile e sulla tipologia familiare (per esempio la sezione destinata a donne coniugate coabitanti con il coniuge, o la sezione destinata a giovani tra i 18 e i 34 anni celibi o nubili che vivono con almeno un genitore). La compilazione di queste due sezioni e l'automatica collocazione dei rispondenti nei sottogruppi definiti dai filtri, così come le informazioni contenute nel Ciclo di vita, hanno consentito di valutare la bontà delle correzioni apportate dalla procedura famiglie, basate solo sulle informazioni standard, e di modificarle, se ritenute erronee alla luce delle altre informazioni raccolte. La necessità e l'opportunità di considerare più variabili nella valutazione della correzione proposta dalla procedura e quindi nella sua definitiva accettazione rende ovviamente molto più complessa l'analisi dei tabulati da esaminare, ma assicura una migliore qualità del dato finale.

15.7.2 - L'identificazione dei nuclei

L'identificazione dei nuclei consiste nell'attribuire ad ogni famiglia intervistata le informazioni relative al tipo di nucleo, relazione di parentela nel nucleo, numero nucleo e tipologia familiare.¹¹ Tale procedura dunque non corregge le informazioni rilevate, ma sulla base di esse crea delle variabili derivate.

Nella famiglia intervistata possono essere presenti più nuclei familiari, per i quali è opportuno effettuare analisi *ad hoc*; quindi, dalle informazioni familiari, vengono derivate le informazioni che definiscono la composizione dei nuclei all'interno della famiglia di fatto. La variabile tipo nucleo descrive la caratteristica del nucleo, ovvero se si tratta di una coppia (con o senza figli), di un genitore solo con figli (monogenitore maschio o femmina), oppure se si è in assenza di nucleo (membro isolato all'interno della famiglia oppure famiglia composta da una persona sola).

La variabile relazione nel nucleo definisce la posizione dell'individuo nel nucleo di appartenenza: capo nucleo (nel caso di coppia, per convenzione è la donna), coniuge, figlio o isolato; la variabile numero nucleo identifica il numero progressivo del nucleo nell'ambito della famiglia; la variabile tipologia familiare specifica ulteriormente il concetto di "tipo nucleo" mediante una classificazione più articolata (41 modalità).¹²

La procedura di attribuzione dei nuclei si basa sullo stesso algoritmo di definizione delle coppie e delle relazioni di parentela utilizzato dalla procedura famiglie; la potenzialità dell'applicazione si evidenzia anche a livello di reportistica, poiché produce vari livelli di report, visualizzando informazioni sintetiche e di dettaglio sull'attribuzione dei nuclei. Per ogni

¹¹ Per la codifica delle variabili, si consiglia di consultare "Classificazione e confronto delle variabili strutturali" delle indagini Multiscopo, dicembre 1997, ciclostilato.

¹² Nell'archivio dati sono presenti due gruppi di queste quattro informazioni dei nuclei, rispettivamente numerati con i suffissi 1 e 2; la differenza tra questi due blocchi informativi è la seguente: mentre nel secondo blocco (quello utilizzato nelle comuni elaborazioni) la presenza in famiglia di un eventuale figlio separato di fatto/separato legalmente/divorziato/vedovo lo rende facente parte di un altro nucleo (ancorché ritornato in famiglia), nel primo blocco si considera come appartenente al nucleo del/dei genitori. Quindi nel secondo blocco per un nucleo familiare si intende: o una coppia, coniugata o convivente, con o senza figli mai sposati, né conviventi coniugalmente, né aventi figli propri; oppure un solo genitore con uno o più figli mai sposati, né conviventi coniugalmente, né aventi figli propri. I componenti la famiglia di fatto che non soddisfano i precedenti requisiti, sono considerati come "membri isolati".

informazione del nucleo (tipologia familiare, numero del nucleo, relazione di parentela nel nucleo, tipo nucleo) vengono resi disponibili i seguenti report:

- frequenze per tipologia familiare;
- frequenze per ogni combinazione di stringhe di relazioni di parentela riscontrate;
- frequenze per tipologia familiare e stringhe delle relazioni di parentela riscontrate;
- frequenze per ogni combinazione di relazioni di parentela riscontrata (indipendentemente dalle stringhe che l'hanno prodotta, informazione denominata "chiave di relazione");
- frequenze per tipologia familiare e chiavi delle relazioni di parentela riscontrate;
- frequenze per chiave di relazione e stringa di relazione;
- frequenze per tipologia familiare, chiavi delle relazioni di parentela e stringhe di relazioni di parentela.

Tali report sono "interattivi", nel senso che è possibile in qualsiasi momento per l'utente selezionare una cella attiva all'interno del report e vedere tutte le famiglie e gli individui che fanno parte del calcolo di quella cella; a livello familiare vengono evidenziate le chiavi familiari e le informazioni sui nuclei attribuite alla famiglia dalla procedura; a livello individuale tutte le caratteristiche strutturali dell'individuo. La visione dei report garantisce piena trasparenza del lavoro effettuato dall'applicazione e permette di effettuare controlli molto avanzati sugli esiti ottenuti.

15.8 - La correzione delle altre variabili strutturali

A questo punto le variabili "pilastro" individuali (sesso, età, stato civile, relazione di parentela) e familiari (numero di componenti, tipo di nucleo, tipologia familiare) sono considerate esatte e, come tali, non modificabili, se non in casi eccezionali. Si può procedere pertanto alla correzione delle altre informazioni "strutturali" (titolo di studio, condizione e posizione nella professione, attività economica, fonte principale di reddito). Questo step si basa su procedure di correzione probabilistica (Scia) che utilizzano regole di incompatibilità tra variabili. Sui record in cui tali incoerenze sono riscontrate, in corrispondenza delle variabili coinvolte vengono imputati valori tra quelli ammissibili con probabilità condizionata alla distribuzione di frequenza relativa all'intero file di indagine.

L'applicazione della procedura probabilistica per la correzione delle variabili strutturali richiede la suddivisione della popolazione in due fasce di età (0-14 anni e 15 anni e più), poiché i percorsi di compilazione della scheda generale, contenente le informazioni socio-anagrafiche (e spesso degli interi questionari), sono differenti per le due categorie di rispondenti. In particolare, l'opportunità di distinguere in fase di correzione delle variabili strutturali la popolazione nei suddetti due gruppi nasce dal fatto che per la popolazione di 15 anni e più vengono incluse le variabili come la condizione professionale, la posizione nella professione e l'attività economica, non considerate invece per il gruppo dei ragazzi fino a 14 anni, esclusi per definizione dalla popolazione in età attiva (vedi prospetto 15.1).

Quindi vengono effettuati due *step* di correzione. In prima istanza per gli individui con età minore di 15 anni, vengono sanate le eventuali incompatibilità esistenti tra età, titolo di studio e frequenza scolastica.

Successivamente viene analizzata la popolazione avente età maggiore di 14 anni: le informazioni relative al titolo di studio ed alla frequenza scolastica vengono corrette tramite applicazione di regole di incompatibilità analoghe a quelle previste per la popolazione avente età

minore di 15 anni. Inoltre vengono corrette eventuali discordanze rispetto all'età e al sesso, della condizione professionale, della fonte principale di reddito, eccetera.

L'implementazione di un passo di correzione probabilistica richiede non solo la definizione delle regole di incompatibilità e dei parametri (variabili di strato, grado di fissità, eccetera) richiesti dal software per procedere all'imputazione, ma anche la progettazione di una complessa reportistica, che consenta di tenere sotto controllo la distribuzione della frequenza delle variabili coinvolte nel passo di correzione e le variazioni che essa subisce.

All'analisi dei report prima/dopo si aggiunge anche la lettura delle tavole di compatibilità predisposte per supervisionare la corretta compilazione dei percorsi formali del questionario e che vengono lanciate dopo ogni *step* di correzione, per individuare eventuali incompatibilità residue o errori di altra natura.

L'analisi di tali report è particolarmente impegnativa, ma rappresenta un momento importantissimo di controllo dell'imputazione effettuata e dell'eshaustività delle regole di incompatibilità definite.

A titolo di esempio dell'impatto che la correzione probabilistica assume su alcune variabili strutturali, si riporta di seguito la distribuzione incrociata (prima/dopo la correzione) del titolo di studio e della condizione professionale relative all'indagine Aspetti della vita quotidiana 2003.

Il processo, sinteticamente descritto, utilizzato per l'imputazione dei valori mancanti e delle incompatibilità rilevate sulle variabili socio-anagrafiche delle indagini Papi è solo in parte standardizzato, a causa delle differenti informazioni accessorie a quelle principali e standard per tutte (sesso, età, eccetera), che possono e devono essere utilizzate (quando disponibili) per la definizione delle regole, in modo da migliorare la qualità dell'imputazione. L'insieme di regole di incompatibilità può, anzi deve, essere integrato ove possibile. Quando ciò accade è ovviamente da rivedere la definizione di tutti i parametri previsti per la correzione e va opportunamente integrata la reportistica di controllo.

Tavola 15.1 - Popolazione di 14 anni e più per titolo di studio prima e dopo la correzione probabilistica (valori assoluti) - Indagine Aspetti della vita quotidiana 2003

TITOLO DI STUDIO PRIMA DELLA CORREZIONE	Titolo di studio dopo la correzione									Totale
	Dottorato o Specializzazione	Laurea	Diploma universitario	Diploma superiore 4-5 anni	Diploma superiore 2-3 anni	Licenza media	Licenza elementare	Nessun titolo (sa leggere e scrivere)	Nessun titolo (non sa leggere e/o scrivere)	
Non indicato	2	51	2	55	7	41	68	26	18	270
Dottorato o Specializzazione	148	4	0	5	1	1	2	0	0	161
Laurea	3	2.947	0	5	0	1	0	1	0	2.957
Diploma universitario	1	4	302	0	0	1	0	1	0	309
Diploma superiore 4-5 anni	4	12	0	12.162	5	26	5	4	0	12.218
Diploma superiore 2-3 anni	1	3	0	8	2.695	0	1	0	1	2.709
Licenza media	8	8	2	15	0	14.497	3	3	0	14.536
Licenza elementare	5	4	0	13	0	29	10.396	0	0	10.447
Nessun titolo (sa leggere e scrivere)	0	1	0	3	0	1	9	1.941	0	1.955
Nessun titolo (non sa leggere e/o scrivere)	0	2	0	1	0	0	3	3	544	553
Totale	172	3.036	306	12.267	2.708	14.597	10.487	1.979	563	46.115

Tavola 15.2 - Popolazione di 14 anni e più per condizione professionale prima e dopo la correzione probabilistica (valori assoluti) - Indagine Aspetti della vita quotidiana 2003

CONDIZIONE PROFESSIONALE PRIMA DELLA CORREZIONE	Condizione professionale dopo la correzione									
	Occupato	In cerca di nuova occupazione	In cerca di prima occupazione	Leva o servizio civile	Casalinga	Studente	Inabile al lavoro	Persona ritirata dal lavoro	Altra condizione	Totale (prima)
Non indicato	94	3	192	7	30	15	0	49	1	391
Occupato	20.443	0	0	0	0	0	0	0	0	20.443
In cerca di nuova occupazione	0	1.035	0	0	0	0	0	0	0	1.035
In cerca di prima occupazione	0	0	1.251	0	7	0	0	18	3	1.279
Leva o servizio civile	21	1	7	74	6	1	1	5	0	116
Casalinga	22	2	5	0	7.030	5	0	10	1	7.075
Studente	14	0	5	0	15	4.151	1	19	2	4.207
Inabile al lavoro	0	0	0	0	0	0	537	0	0	537
Persona ritirata dal lavoro	42	1	4	0	0	0	0	9580	0	9627
Altra condizione	0	0	0	0	0	0	0	0	1405	1405
Totale (dopo)	20.636	1.042	1.464	81	7.088	4.172	539	9.681	1.412	46.115

Un esempio riguarda il quesito sulla frequenza scolastica rilevata tramite l'indagine Uso del tempo con un quesito riferito non ad uno specifico momento, come accade nelle indagini Avq, ma ad un arco temporale variabile, durando la rilevazione un intero anno solare (Prospetto 15.4).

Prospetto 15.4 - Il quesito sulla formazione nelle indagini Aspetti della vita quotidiana e Uso del tempo 2002-2003

ASPETTI DELLA VITA QUOTIDIANA	USO DEL TEMPO
È attualmente iscritto ad una delle scuole, dei corsi o istituti sotto elencati?	È attualmente iscritto o è stato iscritto nell'anno scolastico/accademico appena concluso ad una delle scuole, dei corsi o istituti sotto elencati?
No	No
Sì, specificare quale:	Sì, specificare quale:
Corso di studio o formazione post-universitaria	Corso di studio o formazione post-universitaria (compreso dottorato o scuola di specializzazione)
Corso di laurea	Corso di laurea
Corso di diploma universitario	Corso di diploma universitario
Scuola media superiore:	Scuola media superiore:
- Istituto professionale	- Istituto professionale
- Istituto tecnico	- Istituto tecnico
- Liceo (classico, scientifico, linguistico)	- Liceo (classico, scientifico, linguistico)
- Istituto o scuola magistrale	- Istituto o scuola magistrale
- Altro (liceo o istituto artistico, conservatorio, accademia di belle arti, eccetera)	- Altro (liceo o istituto artistico, conservatorio, accademia di belle arti, eccetera)
Corso di formazione professionale	Corso di formazione professionale
Scuola media inferiore	Scuola media inferiore
Scuola elementare	Scuola elementare
Scuola materna (bambini da 3 a 5 anni)	Scuola materna (bambini da 3 a 5 anni)
Asilo nido (bambini con meno di 3 anni)	Asilo nido (bambini con meno di 3 anni)

Trattandosi infatti di un'indagine che si è svolta nell'arco temporale di un anno, sono state ammesse delle eccezioni nelle regole riguardanti le incompatibilità tra titolo di studio e frequenza scolastica. Pertanto, in alcuni mesi dell'anno (quelli estivi) era possibile che ci fosse coincidenza tra titolo di studio conseguito e tipo di scuola frequentata nel passato anno

scolastico/accademico (ad esempio, frequenza di licenza media nel passato anno scolastico e possesso di licenza media), situazioni non ammesse ovviamente nei mesi di frequenza scolastica, ovvero i mesi in cui vengono generalmente condotte le indagini Multiscopo Avq.

Inoltre, sempre per l'indagine Uso del tempo è stato necessario integrare il passo di correzione delle variabili strutturali riferite agli individui di 15 anni e più. Nel corso di questa rilevazione, infatti, per la prima volta sono stati rilevati gli aggregati di popolazione riferiti al mercato del lavoro, utilizzando la definizione dell'indagine Forze di lavoro. Ciò ha comportato l'inserimento nel questionario di ulteriori quesiti sulla condizione occupazionale e la conseguente esigenza di rivedere le regole di incompatibilità da correggere tramite imputazione probabilistica. In questo caso è stato, dunque, necessario non solo prevedere nuove regole di incompatibilità, ma anche integrare quelle esistenti con condizioni riferite a ulteriori variabili.

15.9 - La correzione delle variabili tematiche: gli interventi deterministici

Una volta corrette le variabili relative alle caratteristiche socio-anagrafiche degli individui e alla struttura della famiglia è possibile procedere alla individuazione e alla correzione delle incoerenze o dei valori mancanti presenti sulle rimanenti variabili d'indagine. Solo disponendo di variabili strutturali "pulite" è possibile infatti procedere al controllo delle altre variabili specifiche di indagine, dal momento che le variabili socio-anagrafiche definiscono i percorsi di compilazione delle varie sezioni dei questionari. In base all'esito dei piani di *check* previsti per ciascun quesito, mirati a verificare la correttezza dei percorsi di compilazione, e ad individuare eventuali errori sistematici, vengono predisposte ed effettuate le correzioni deterministiche.

Tra le principali tipologie di intervento deterministico si collocano:

1. lo sbiancamento delle sezioni e/o dei quesiti erroneamente compilati da soggetti che, per caratteristiche di età, sesso, eccetera non avrebbero dovuto farlo. Il problema delle informazioni ridondanti, ovvero non dovute, è molto più frequente di quanto non si possa immaginare ed è ovviamente un tipo di errore che si commette in fase di intervista a causa di una lettura affrettata e superficiale dei quesiti.
2. Si creano nuove variabili di sintesi, necessarie per esempio alla valutazione della qualità delle multiresposte e alla correzione probabilistica delle stesse.
3. Si imputano i valori mancanti e si eliminano le incongruenze, nel caso in cui il valore corretto sia ricostruibile in base alla tipologia del rispondente e come tale imputabile deterministicamente.
4. Eccetera.

Un esempio del primo tipo di intervento deterministico è lo sbiancamento delle informazioni relative alla condizione professionale per i soggetti con meno di 6 anni, che si definiscono studenti nella Scheda generale. Il quesito è però rivolto solo alla popolazione di 6 anni e più, dunque l'informazione fornita non era pertinente (Figura 15.1).

Per quanto riguarda il terzo tipo di intervento, un errore frequente è rappresentato dalla mancata risposta mediamente più elevata che si registra ai quesiti a liste orizzontali, le cui modalità di risposta, previste per ciascun item della batteria, sono formulate in termini di "Sì" / "No" o in termini di scale di frequenza che possono spaziare, per esempio, da "Spesso" a "Mai" e che richiedono una risposta per riga. Tali quesiti fanno rilevare un tasso di mancate risposte generalmente più elevato. Sia il rilevatore che l'intervistato, infatti, tendono a barrare solo le caselle relative alle attività svolte o comunque che attestano eventi che si verificano nella vita del rispondente, senza invece biffare le caselle del "No" o del "Mai" qualora fosse opportuno farlo.

Similmente, in altri quesiti con la stessa struttura, una delle modalità di risposta previste è “non pertinente”; per consentire anche ai soggetti per i quali il quesito/comportamento indagato non è appunto pertinente, di dare una risposta. Tuttavia piuttosto che indicare la “non pertinenza” del comportamento, i rispondenti spesso saltano l’item in oggetto: si registra cioè una mancata risposta parziale. La disponibilità delle informazioni di contesto necessarie per ricostruire la non pertinenza del comportamento, rispetto al quale si registra una mancata risposta rende possibile l’imputazione dei valore relativi alla modalità “non pertinente”. Un esempio è rappresentato dal quesito 7.4 del questionario individuale (prospetto 15.5) dell’indagine Famiglia e soggetti sociali e condizione dell’infanzia (1998):

Prospetto 15.5 - Quesito 7.4 del questionario individuale dell’indagine Famiglia, soggetti sociali e condizione dell’infanzia 1998

Insieme al suo coniuge/partner, con quale frequenza le capita di:
(una risposta per ogni riga)

	Spesso	Qualche volta	Raramente	Mai	Non pertinente
Andare a fare la spesa	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Andare al ristorante, pizzeria, trattoria	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Andare a cinema/teatro/ discoteca	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Fare passeggiate	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Trascorrere il week-end fuori casa	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Andare a trovare parenti	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Andare a trovare amici	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Giocare con i figli	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Uscire con i figli	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5
Partecipare a funzioni religiose	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5

Poiché tramite i quesiti dell’indagine è possibile ricostruire con esattezza la rete parentale dell’intervistato e dunque l’esistenza di figli, è possibile capire con una serie di controlli, se il valore mancante rilevato in corrispondenza dell’item in oggetto, non faccia parte della casistica appena descritta e sia quindi deterministicamente sanabile con l’imputazione del valore appropriato. In effetti, rimanendo all’esempio, la gran parte delle mancate risposte al quesito riguardava persone in coppia senza figli, per le quali, pertanto, il comportamento indagato era di fatto non pertinente.

15.9.1 - La correzione deterministica della rete parentale nell’indagine Famiglia e soggetti sociali

Un caso particolarmente complesso di correzioni deterministiche, applicate alle indagini Multiscopo è rappresentato dalla correzione della rete parentale rilevata tramite l’indagine Famiglia e soggetti sociali.

Una delle peculiarità di questa indagine e che ha reso particolarmente complesso ed oneroso il lavoro di correzione dei dati è rappresentata dall’elevato numero di interrelazioni presenti tra le varie sezioni e i quesiti¹³. In particolare, l’esigenza di ricostruire la rete parentale dell’intervistato viene perseguita con specifici quesiti destinati a indagare la presenza delle principali figure parentali e le relazioni intercorrenti tra queste e l’intervistato. Inoltre viene indagato trasversalmente agli strumenti di rilevazione, il ruolo che tali figure ricoprono nei diversi ambiti della vita quotidiana, il loro grado di coinvolgimento nella vita dell’intervistato,

¹³ Cfr. Cap. 6

dall'ambito lavorativo, all'aiuto nella cura dei bambini, all'intervento nei momenti di difficoltà, eccetera. Non sempre le informazioni provenienti da quesiti differenti sono coerenti tra loro, ciò rende necessario predisporre un apposito piano di *check* che consenta di avere per ciascun record tutte le informazioni relative ad una specifica figura parentale, individuare le eventuali incompatibilità e predisporre gli interventi correttivi che imputano il valore "corretto".

Il processo di correzione deterministica della rete parentale si suddivide in tre step principali: il primo si pone come obiettivo il recupero e la lettura delle informazioni relative a ciascuna figura parentale, deducibili da tutti i quesiti del questionario; il secondo cerca di ristabilire la coerenza tra le informazioni relative alla stessa figura parentale; il terzo legge le eventuali incoerenze sulle informazioni ricavate in merito alla rete parentale, ma proveniente da soggetti diversi (controlli inter-record).

Per entrare nel dettaglio di ciascuno di questi step si può prendere a modo di esempio il significato che essi assumono per la correzione di una specifica figura parentale: i fratelli/sorelle.

Il primo step mira a rilevare casi come il seguente: al quesito relativo all'esistenza in vita di una specifica figura parentale (per esempio, fratelli o sorelle) si registra un valore mancante, mentre nel corso dell'intervista, i fratelli sono segnalati come *givers* o *recipients* di aiuti informali, oppure come familiari a cui l'intervistato affida i figli piccoli, oppure, ancora, come familiari a cui avrebbe voluto dedicare più tempo. Gli altri quesiti rappresentano cioè delle "spie" che rimandano all'esistenza di tale figura parentale, il che significa che ne va valutato con attenzione il significato. Ciascuna delle possibili combinazioni tra le variabili in oggetto va attentamente esaminata, al fine di trarne il massimo di informazioni per l'individuazione del valore corretto da imputare alla variabile chiave "esistenza in vita di fratelli/sorelle". Infatti non tutti i quesiti che rimandano all'esistenza in vita di fratelli possono essere interpretati allo stesso modo o hanno lo stesso grado di affidabilità.

Solo dopo avere recuperato eventuali informazioni aggiuntive dalle altre sezioni del questionario, è possibile concentrarsi sulle sezioni specificamente destinate alle singole figure parentali. Il secondo step, infatti prevede un altro complesso passo di correzioni deterministiche, che si pone come obiettivo, quello di ristabilire la coerenza nelle informazioni "interne" alla figura parentale in correzione (prospetto 15.6).

Per esempio: 1) coerenza tra esistenza in vita di fratelli e presenza di fratelli nel nucleo; 2) coerenza tra numero di fratelli conviventi, numero di fratelli non conviventi e numero totale di fratelli; 3) coerenza tra esistenza in vita di uno specifico fratello e le informazioni relative alle caratteristiche del fratello stesso (età, sesso, frequenza degli incontri, distanza abitativa, contatti telefonici); eccetera.

Infine, dopo aver ricostruito le coerenze tra tutte le informazioni relative alla figura parentale in oggetto, i fratelli/sorelle, presenti a livello di singolo individuo/record, si controllano le eventuali incoerenze tra individui/record e si ripristina, ove possibile, la coerenza tra record diversi. Per restare sempre alla stessa figura parentale di esempio, due fratelli conviventi (e dunque intervistati) dovrebbero, nella gran parte dei casi e fatte le dovute eccezioni, fornire informazioni convergenti sui fratelli non conviventi (in termini di numero, sesso ed età degli stessi). Allo stesso modo, se un individuo/genitore dichiara di avere fratelli, ci si attende che il figlio del soggetto in questione dichiari di avere degli zii e così via.

Da questa sintetica descrizione dei principali criteri di correzione deterministica della rete parentale si intuisce l'enorme complessità del processo, dovuta in gran parte alla numerosità delle variabili coinvolte in ogni step ed alle numerose interrelazioni esistenti tra le stesse.

Si tenga, inoltre, presente che tali step vanno applicati alla correzione di tutte le figure parentali su cui si indaga in maniera dettagliata: si tratta, oltre che dei fratelli, dei figli, dei nipoti (di nonni), dei genitori, dei nonni, dei suoceri. Meno dettagliate, ma comunque presenti e oggetto

di controllo, le informazioni sulle rimanenti figure della rete parentale (zii, cugini, nuore/generi, cognati, eccetera).

Questo complesso di correzioni trasversali sulla mappa parentale rappresenta uno dei processi di controllo e imputazione più lunghi ed onerosi realizzati all'interno del sistema di indagini Multiscopo, anche per l'esigenza di ritornare su alcuni record per "ritocchi", man mano che si procede con le correzioni probabilistiche.

Prospetto 15.6 - Sezione 4 "Fratelli e sorelle" del questionario individuale dell'indagine Famiglia e soggetti sociali 2003

5. FRATELLI E SORELLE

(per tutti)

4.1 Lei ha o ha avuto fratelli o sorelle?

No 1 → Le persone con 25 anni e più vanno a dom.5.1. Gli altri a dom.6.1

Si 2 → Quanti? n°

LL

(Se Sì)

4.2 Quanti fratelli e sorelle ha avuto in totale?

N° fratelliLL N° sorelle LL

4.3 Considerando tutti i figli che sua madre ha avuto, lei è nato per primo, secondo, terzo...

N° ordineLL

4.4 Lei ha fratelli o sorelle viventi?

No 1 → Le persone con 25 anni e più vanno a dom. 5.1. Gli altri a dom. 6.1

Si 2

(Se Sì)

4.5 Ha fratelli o sorelle che non vivono con lei?

No 1 → Le persone di 25 anni e più vanno a dom. 5.1. Gli altri a dom. 6.1

Si 2 → Quanti?N°LL

(Se Sì)

4.6 Può dirci se sono maschi o femmine, che età hanno e dove abitano?

(Indicarlo per ciascun fratello o sorella che non vive con lei. Se ha più di 3 fratelli o sorelle che non vivono con lei, riferirsi ai 3 che abitano più vicino)

1°	2°	3°
fratello/ sorella	fratello/ sorella	fratello/ sorella

Sesso

Maschio 1 1 1

Femmina 2 2 2

Età

LLL LLL LLL

Dove abitano

In un altro appartamento dello stesso caseggiato .

1 1 1

Nello stesso Comune

entro 1 km 2 2 2

nel resto del Comune 3 3 3

In un altro Comune in Italia distante

meno di 16 km 4 4 4

da 16 a 50 km 5 5 5

più di 50 Km 6 6 6

All'estero 7 7 7

4.7 Con che frequenza vi vedete?

	1° fratello/ sorella	2° fratello/ sorella	3° fratello/ sorella
Tutti i giorni	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Qualche volta a settimana	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
Una volta a settimana	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>
Qualche volta al mese (meno di 4)	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
Qualche volta durante l'anno	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Mai	6 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>

15.9.2 - La correzione deterministica dei diari giornalieri dell'indagine *Uso del tempo*

Sul piano del trattamento dei dati, sicuramente l'indagine che presenta il più elevato livello di complessità nell'ambito del sistema Multiscopo è la rilevazione sull'Uso del tempo. La struttura dei diari e l'onerosità della loro compilazione rende più elevato il rischio che siano commessi errori in fase di intervista/autocompilazione e soprattutto rendono più elevato il rischio di una mancata risposta parziale.

L'implementazione di un sistema di codifica assistita ha consentito di contenere l'errore di codifica, tuttavia non è stato possibile sanare in questa fase tutti gli errori di compilazione dei modelli, né eliminare del tutto l'errore di codifica che, per sua natura, è di più difficile individuazione e trattamento.

Una parte delle mancate risposte parziali è stata trattata e sanata durante il processo di codifica: la tavola 15.3 riporta il livello di mancata risposta parziale relativamente all'attività principale e al luogo, prima della codifica e dopo la codifica.

Tavola 15.3 - Mancata risposta parziale per tipo di informazione

	Prima della codifica	Dopo la codifica
% di intervalli con informazione mancante sull'attività principale	5,5	1,6
% di intervalli con informazione mancante sul luogo/mezzo di trasporto	23,5	1,1

Fonte: Istat, Indagine Multiscopo "Uso del tempo" 2002-2003

Inoltre, nonostante il processo di codifica sia stato quotidianamente monitorato, si è deciso di non lasciare ai codificatori la discrezionalità di decidere come codificare i casi più ambigui. Si è chiesto loro solo di segnalarli con opportuni codici ausiliari, posticipando in tal modo la soluzione di questi casi e la correzione degli errori di codifica alla fase di controllo e correzione effettuate internamente all'Istituto.

Alla complessità metodologica e tematica dell'indagine *Uso del tempo*, si è affiancata nell'edizione 2002-2003 la necessità di riprogettare *in toto* il sistema di controllo e correzione dei dati raccolti. Ciò si è reso necessario per una serie di motivi: innanzitutto, per le differenze metodologiche tra la rilevazione del 2002-2003 e la precedente indagine realizzata nel 1988-1989. Inoltre, a causa della distanza di 14 anni dalla precedente rilevazione e delle evoluzioni avvenute in tale intervallo temporale sul piano tecnologico e informatico, l'esperienza precedente non era ripercorribile e poteva fornire solo indicazioni di massima su alcuni degli errori non campionari più frequenti. È stato pertanto necessario progettare *ex novo* tutto il sistema di controllo e correzione dei dati, in termini sia di strategie sia di strumenti da utilizzare. Nei successivi tre paragrafi si riportano, in maniera sintetica, alcune casistiche di errori, con particolare riferimento ai diari giornalieri, e qualche cenno sugli strumenti operativi utilizzati per la correzione.

15.9.3 - I diari dell'indagine *Uso del tempo*: esempi di controlli formali

Un primo step di correzione sulle variabili dei diari è consistito nella verifica degli errori formali, con particolare riferimento alle date di compilazione dei diari e agli orari di inizio e fine degli intervalli temporali descritti.

Più in dettaglio la presenza per ciascun individuo di più informazioni relative alla data di compilazione effettiva dei diari giornalieri e dei diari settimanali e della loro sequenza ha originato diverse tipologie di incoerenza rispetto a quanto atteso, in base alle regole di svolgimento dell'intervista. Incoerenze che in alcuni casi sono originate da errori di compilazione o registrazione, in altri da un vero e proprio non rispetto delle indicazioni di metodo fornite. Ovviamente ciascuna di queste tipologie ha richiesto interventi ad hoc.

Il controllo delle date inoltre non si è fermato all'individuo, ma ha considerato le informazioni presenti sui record degli individui appartenenti all'intera famiglia in campione, sia perché queste possono essere di ausilio alla correzione del record individuale errato, sia perché anche le incoerenze a livello familiare sono esse stesse un errore che, come tali, necessitano di essere trattate e possibilmente sanate.

Di seguito si riporta un esempio di controlli effettuati sulle date:

- compatibilità data teorica (prevista da disegno campionario) e data di compilazione effettiva riportata su diario giornaliero;
- compatibilità data effettiva di compilazione diario giornaliero e data 1° giorno di compilazione diario settimanale (frontespizio);
- distanza in settimane tra data prevista e data effettiva di compilazione e conseguente rispetto delle regole di posticipazione;
- compatibilità tra date effettive di compilazione del diario giornaliero tra i vari componenti della famiglia e data prevista;
- eccetera.

Il controllo formale si estende anche agli orari presenti nello schema orario del diario giornaliero. Sono stati necessari controlli relativi alla effettiva durata della giornata, calcolata come somma degli intervalli riportati, così come è stato necessario verificare la coerenza tra gli orari di inizio e fine di ciascun intervallo, rispetto agli intervalli immediatamente precedenti o successivi.

È stato necessario prevedere ed effettuare ulteriori controlli formali sul diario settimanale al fine di individuare, per esempio:

- diari riportanti un numero di giorni diverso da 7;
- compatibilità tra la data del 1° giorno della settimana e le date dei giorni successivi;
- compatibilità tra la data del 1° giorno di compilazione diario settimanale da frontespizio e la data del 1° giorno di compilazione del diario settimanale da schema orario interno;
- eccetera.

15.9.4 - Il diario giornaliero dell'indagine Uso del tempo: esempi di controlli sostanziali

Terminati i controlli formali si procede con i controlli "sostanziali" che nel caso del diario giornaliero si pongono come primo obiettivo la verifica della congruenza tra attività principale, attività contemporanea, luogo descritto e persone presenti: le incoerenze ovviamente possono derivare da fonti diverse, possono generarsi, nella fase di compilazione, in quella di registrazione e ancora più frequentemente in quella di codifica.

Di seguito si elencano alcune delle principali tipologie di errore riscontrate nel file dati:

- Utilizzo improprio di celle.
- Incongruenze delle attività con informazioni di contesto (socio-anagrafiche, familiari, tipo di giorno, eccetera).

- Incongruenze tra attività e persone presenti.
- Incongruenze tra attività e luoghi.
- Incongruenze tra attività principali e attività contemporanee.
- Incongruenze nella sequenza di attività.
- Informazioni ridondanti.
- Informazioni insufficienti per l'attribuzione di un codice.
- Errori di codifica (per esempio incongruenza tra descrizione testuale e codici assegnati).
- Mancate risposte parziali su attività principale.
- Mancate risposte parziali su attività contemporanea.
- Mancate risposte parziali sul luogo.
- Mancate risposte parziali sulle persone presenti.
- Mancate risposte parziali su tutte le informazioni relative ad uno specifico intervallo temporale.
- Eccetera.

Ciascuna delle suddette grandi categorie di errori presenta delle sottocategorie di errori più specifiche, ognuna delle quali merita un trattamento ad hoc. Per esempio, rimanendo alla categoria “Incongruenze tra attività e luoghi”, in essa ricadono una serie di incongruenze tra cui le seguenti:

- Cambiamento di luogo senza alcuno spostamento.
- Cambiamento di luogo con il solo spostamento di andata.
- Cambiamento di luogo con il solo spostamento di ritorno.
- Spostamenti senza indicazione del mezzo utilizzato.
- Attività diverse da spostamenti effettuate a bordo di mezzi di trasporto.
- Attività domestiche effettuate al di fuori di un'abitazione.
- Attività all'aperto effettuate in luoghi non compatibili.
- Eccetera.

A loro volta queste sottocategorie vengono analizzate nel dettaglio per individuare la fonte dell'errore e dunque la correzione più opportuna.

Per esempio, nel caso in cui sia stato ravvisato un “cambiamento di luogo con il solo spostamento di andata” ci si poteva trovare nelle seguenti situazioni:

- un errore di codifica ha oscurato lo spostamento di ritorno;
- un errore di codifica ha determinato lo spostamento di andata e il cambiamento di luogo;
- lo spostamento di ritorno manca ma è deducibile nella sua durata dal contesto;
- lo spostamento di ritorno manca e non è deducibile dal contesto;
- il soggetto non si fa rientro nel punto di partenza (dunque non c'è errore);
- eccetera.

Ciascuna di queste specifiche situazioni richiede specifici trattamenti, secondo le regole di codifica adottate.

15.9.5 - Strumenti operativi per la correzione dei diari giornalieri dell'indagine Uso del tempo

La numerosità delle tipologie di errori (in precedenza esemplificata) riscontrata nel corso dei controlli sui diari ha reso necessario progettare un duplice sistema di correzione degli errori.

1. Il primo basato su procedure generalizzate Sas per la correzione deterministica degli errori di compilazione e degli errori sistematici di codifica.
2. Il secondo basato sulla correzione manuale degli errori riscontrati nel corso dei controlli ma non sanabili con procedure generalizzate, in quanto l'individuazione del tipo di correzione da apportare scaturisce solo dalla lettura congiunta delle informazioni di contesto e della sequenza delle attività riportate nel diario.

In merito al primo tipo di strategia utilizzato per la correzione dei codici, sono state implementati programmi ad hoc (di elevata complessità) per la esaustiva individuazione dei record errati e la progettazione di report di confronto prima-dopo che consentissero la supervisione costante e totale degli effetti delle correzioni applicate. La complessità scaturisce anche dalla necessità di individuare non solo record errati, ma anche sequenze errate di record e, dunque, di lavorare costantemente su più record e di utilizzare reports contenenti informazioni relativi a più variabili di record diversi.

L'applicazione delle procedure generalizzate inoltre si complica, ma si arricchisce anche, grazie al possibile ricorso alle informazioni testuali registrate sul file dati. Pertanto alcune incoerenze sono state individuate e corrette proprio tramite la ricerca sulle informazioni testuali di parole chiavi.

Tuttavia, come discusso anche in sede internazionale, la peculiarità dello strumento del diario e delle strategie di correzione da adottare, richiede, nonostante il tentativo di automatizzazione crescente del processo, la progettazione di strumenti alternativi. A tale proposito, è stato necessario progettare uno strumento informatico flessibile e di semplice utilizzo che consentisse la visualizzazione degli episodi del diario da correggere e degli episodi adiacenti, consentendo allo stesso tempo l'accesso a tutto un insieme di informazioni (caratteristiche individuali, familiari, tipo di giornata, eccetera), necessarie per individuare il codice corretto da apporre in sostituzione di quello errato o mancante. Lo strumento utilizzato è una maschera Sas/Af di semplice utilizzo (figura 15.4), ma che tra le altre funzionalità, oltre quelle che riguardano l'intervento diretto sui codici, prevede la possibilità di eliminare (se necessario) degli intervalli temporali e di sanare in tal modo particolari tipologie di errore, relative alla sequenza degli episodi.

Figura 15.4 - Maschera Sas di correzione dei diari giornalieri dell'indagine Uso del tempo 2002-2003

The screenshot shows the SAS diary correction interface. At the top, there are fields for personal information: invio, profam, proind, sesso, età, stciv, ncomp, tipnu2, rpruc2, cond, professione, mmdg, and tipgio. Below this is a table of activities with columns for start time (ini), end time (fin), duration (dur), error (err), activity description, and various location codes (dalpri, calpri, datcon, calcon, diuogo, cluogo, conchi, causi). The table contains 11 rows of data. On the right side, there are buttons for 'Famiglia', 'Altri Dati', 'Monitor', 'diari', 'diario ok', 'Salva', 'annulla', 'Elimina Record', and 'Uscita'. At the bottom, there is a 'record' field with navigation arrows and 'di 270'.

ini	fin	dur	err	descrizione	dalpri	calpri	datcon	calcon	diuogo	cluogo	conchi	causi
13.00	14.30	1:30		ho pranzato dai nonni	0211				a casa di mia nonna	14	4	21
14.30	14.40	0:10		sono tornato a casa	900				a casa mia	98	3	
14.40	15.30	0:50		ho giocato alla play-station	7332				a casa mia	11	1	
15.30	15.40	0:10		sono uscito di casa	906				a piedi	50	1	
15.40	16.00	0:20		ho giocato a calcio	6141				sotto casa	45	1	
16.00	17.00	1:00	8	ho fatto volantinaggio	4				a piedi	45	5	59
17.00	17.10	0:10		sono andato a casa di un mio amico	907				a casa di un mio amico	14	5	62
17.10	17.40	0:30		ho giocato con il pc	7332				a casa di un mio amico	14	5	
17.40	17.50	0:10		sono tornato a casa	907				a casa di un mio amico	14	5	62
17.50	19.50	2:00		ho guardato la tv	621				a casa mia	11	3	
19.50	20.50	1:00		ho cenato	0211	abbiamo parlato	511		a casa mia	11	3	

15.10 - La correzione delle variabili tematiche: gli interventi probabilistici

Il processo di controllo delle variabili tematiche può portare ad individuare situazioni di incoerenza non risolvibili con l'approccio di tipo deterministico precedentemente descritto. Si procede in questo caso alla correzione dei dati mediante tecniche probabilistiche che distinguono tra variabili qualitative e variabili quantitative.

15.10.1 - Le variabili qualitative

La correzione delle variabili qualitative avviene generalmente mediante la procedura di correzione probabilistica (Scia), già descritta per le variabili strutturali. Si individuano le situazioni di errore mediante un piano di incompatibilità (l'insieme di regole la cui violazione porta a definire la situazione di errore) e si definiscono i parametri necessari all'implementazione del passo di correzione (variabili di strato, grado di fissità, eccetera). L'algoritmo di correzione "provvede a determinare, per ogni record e per ogni situazione di errore, le variabili da modificare in modo da avere la certezza di eliminare gli errori individuati e, soprattutto di non introdurne altri nel record, minimizzando nel contempo il numero di variabili modificate" (Istat, Concord, Controllo e correzione dei dati, Manuale utente e aspetti metodologici, 2004).

La definizione del piano di incompatibilità e dei parametri deve procedere tenendo conto della sequenza logica di compilazione del questionario e di tutte quelle informazioni di contesto (natura del fenomeno, confronto con fonti esterne, esistenza di serie storiche eccetera) che possono risultare utili per decidere la strategia di correzione più adeguata per il fenomeno in esame.

Come nel caso delle variabili strutturali, il processo di *check* e correzione dei dati può comportare il dover agire su sottopopolazioni selezionate. Se si sta analizzando una sezione di questionario in cui una sequenza di quesiti è rivolta alla popolazione di 6 anni e più, occorre estrarre dal campione di rispondenti questa specifica sottopopolazione ed agire su di essa. Questo può rendere preferibile, quando possibile, definire dei piani di incompatibilità articolati per sottopopolazioni: considerando, cioè, insieme tutte le variabili relative ad uno stesso gruppo di intervistati.

Va comunque tenuto presente che con la metodologia adottata, “la ricerca dell’unità donatrice avviene con riferimento al principio della correttezza delle risposte, ovvero si considera unità donatrice quella che presenta un valore che risolve le incompatibilità presenti nel record” da correggere (Abbate, 1996). Vi può essere, pertanto, un donatore il cui valore per la variabile da correggere va sempre bene. Inoltre nel caso di un piano di incompatibilità particolarmente complesso l’algoritmo può essere indotto a modificare (poiché l’insieme di variabili da correggere è quello minimale) prevalentemente alcune modalità delle variabili considerate con la possibilità di un artificiale rigonfiamento delle stesse.

15.10.2 - Le variabili quantitative

Per le variabili quantitative affette da errore o da mancata risposta si ricorre alla correzione mediante metodologia del donatore con distanza mista minima (Rida). In questo caso, l’algoritmo preleva nuovi valori da un record corretto simile al record errato. La similitudine si calcola utilizzando alcune variabili dette di *matching*, scelte sulla base della correlazione con la variabile da correggere. Per la ricerca del donatore si procede al confronto del record errato con i record esatti, scegliendo quello con distanza minima. Le variabili utilizzate per la selezione del record donatore si distinguono in variabili di strato e di *matching*. Le prime servono a definire dei sottoinsiemi di record che presentano gli stessi valori di tali variabili all’interno dei quali limitare la ricerca. Le variabili di *matching* sono quelle utilizzate per calcolare la funzione di distanza mista per tutti i record dello strato. Il donatore prescelto è quello che appartiene allo stesso sottoinsieme ed è più vicino al record errato.

La scelta delle variabili di strato o di *matching* dipende anche dalla natura del fenomeno su cui si sta lavorando. Per fenomeni fortemente connessi con lo status socio economico (quali il numero di libri letti negli ultimi dodici mesi) si possono usare come variabili di *matching* il titolo di studio e la condizione professionale, oltre al sesso ed all’età in classi, e utilizzare le variabili territoriali (regione, ripartizione e tipologia del comune di residenza) come variabili di strato, con le opportune riclassificazioni al fine di assicurare un serbatoio di donatori sufficiente.

Un interessante esempio di applicazione della metodologia è quello della correzione delle variabili peso e statura rilevate sul questionario per autocompilazione dell’indagine annuale Aspetti della vita quotidiana.

Vengono sbiancati i valori di peso e statura considerati anomali rispetto alle classi di età e al valore calcolato dell’indice di massa corporea (Imc) per gli individui maggiorenni.

Nel primo step di correzione viene imputato il valore mancante del peso per coloro che hanno il valore corretto della statura. Per queste mancate risposte i donatori sono tutti gli individui maggiorenni che dai *check* deterministici sono risultati corretti. La stratificazione dei donatori e degli errati è effettuata con il sesso, l’età, la ripartizione geografica e classi di statura individuate sul gruppo dei donatori tramite procedura di divisione in gruppi (*proc rank*).

Nel secondo step viene imputata la statura per coloro che hanno il valore corretto del peso. I donatori in questo caso sono sia i valori corretti iniziali sia quelli imputati nello step 1. La stratificazione dei donatori e degli errati è effettuata con il sesso, l’età, la ripartizione geografica

e classi di peso individuate sul gruppo dei donatori tramite procedura di divisione in gruppi (*proc rank*).

Nel terzo step di imputazione viene effettuato sugli individui con valore mancante sia per il peso e sia per la statura. I donatori sono i casi corretti inizialmente più quelli imputati negli step 1 e 2. La stratificazione dei donatori e degli errati è effettuata con il sesso, l'età, la ripartizione geografica.

Come variabile di *matching* viene utilizzata in tutti e tre gli step il titolo di studio dato che lo studio del fenomeno dell'obesità ha evidenziato una correlazione significativa tra i due fenomeni.

15.10 3 - Il metodo da donatore per la correzione di variabili qualitative

Come abbiamo accennato precedentemente vi possono essere situazioni in cui la correzione di variabili qualitative mediante il software Scia può portare a risultati non soddisfacenti perché, ad esempio, solo un sottoinsieme di modalità della variabile consente di rispettare sia il principio di correzione minimale sia quello di correttezza della risposta. Si possono avere così artificiali "rigonfiamenti" delle modalità di un carattere (sia in senso assoluto, in confronto alle restanti modalità, sia relativo, perché è noto a priori che il livello del fenomeno è inferiore).

Quando si riscontrano tali problemi si può adottare alternativamente la metodologia del donatore con distanza mista minima (Rida), adatta anche per variabili qualitative con una adeguata metrica, che ha il vantaggio del mantenimento ottimale delle distribuzioni multivariate originali dei fenomeni.

Un interessante utilizzo del metodo da donatore per la correzione di variabili qualitative è la ricostruzione di informazioni per quesiti a risposta multipla. In questi casi le modalità di risposta difficilmente sono reciprocamente indipendenti e alcune combinazioni di modalità sono più probabili di altre. Questo rende l'utilizzo di Scia problematico: poiché la valorizzazione anche di una sola delle modalità possibili rispetta il piano di incompatibilità (correttezza della risposta) nell'ottica del minimo cambiamento, il caso di una sola risposta diventa la tipologia di correzione prevalente, mentre nella realtà del fenomeno esaminato può essere più probabile la situazione di risposte multiple. In questa situazione si può procedere alla ricostruzione del dato mancante, tramite la metodologia da donatore, in modo da riprodurre una situazione verosimile in quanto già presente nell'insieme dei record esatti. In genere si può procedere considerando la batteria di quesiti come una unica "macrovariabile". La correzione avviene poi prelevando dal record donatore questa "macrovariabile".

15.11 - La validazione dei dati

Contemporaneamente al processo di controllo e correzione dei dati si procede alla validazione delle stime ottenute. Vengono cioè confrontate le stime relative allo stesso fenomeno o a fenomeni affini, ma provenienti da diverse fonti, al fine di individuare e interpretare eventuali differenze e validare la nuova stima. Il confronto viene fatto innanzitutto rispetto a fonti interne (Istat); tuttavia, nel caso di tematiche particolarmente innovative per le quali mancano fonti interne all'Istituto, viene effettuata una ricerca su fonti esterne per trovare gli elementi necessari ad una loro validazione.

Innanzitutto nelle diverse indagini del sistema Multiscopo, sebbene si indagino aspetti diversi della realtà sociale, trovano collocazione dei quesiti relativi agli stessi fenomeni (non solo riferiti alle caratteristiche strutturali dell'individuo e della famiglia), la cui rilevanza risulta

trasversale alle tematiche indagate. Talvolta i quesiti sono identici, altre volte presentano delle sfumature (non casuali) nel *wording*. Questi quesiti oltre a presentare la possibilità di un confronto immediato in termini di distribuzioni di frequenza ottenute, consentono in effetti di tenere sotto controllo la bontà dei quesiti ad essi collegati e in certo qual modo la riuscita dell'indagine. Un esempio di quesito presente in varie indagini è quello relativo alla frequenza scolastica (prospetto 15.4); anche la condizione di salute degli intervistati viene rilevata nelle diverse indagini vista l'importanza di tale variabile nell'analisi dei vari aspetti della vita quotidiana. Allo stesso modo anche variabili relative alla condizione familiare (tipo di abitazione, ricorso a servizi privati, eccetera) sono presenti nelle varie indagini e si prestano ad una validazione interna delle stime a cui danno vita. Il confronto tra stime provenienti da fonti diverse non serve solo alla validazione dei nuovi quesiti, ma anche a testare *wording* diversi relativi allo stesso quesito e verificare l'impatto delle diverse tecniche di somministrazione dei questionari.

Per altri fenomeni di interesse più specifico di ciascuna indagine, è invece necessario trovare in altre fonti non solo campionarie, ma anche amministrative o censuarie, informazioni per una validazione delle stime ottenute. Un esempio può essere fornito dalla stima ottenuta dall'indagine Uso del tempo del numero di giorni di lavoro retribuito e del numero di ore di lavoro retribuito svolte nel corso della settimana. L'indagine forze di Lavoro è l'unica a rilevare informazioni comparabili, nonostante la diversità degli strumenti di rilevazione ed è una fonte fondamentale per la validazione dei dati dell'indagine Uso del tempo.

In alcuni casi, infine, non esistono fonti interne all'Istituto che forniscano stime confrontabili con quelle da validare. Per esempio sulla fruizione dei congedi parentali, rilevata per la prima volta tramite l'indagine Uso del tempo, esiste solo un altro studio dall'"Osservatorio nazionale sulle famiglie e le politiche locali di sostegno alle responsabilità familiari" sui lavoratori dipendenti di un campione di enti pubblici. Nonostante la parzialità del campione preso in considerazione dall'Osservatorio e le differenze metodologiche (tecnica di rilevazione e formulazione dei quesiti), è stato molto utile, ai fini del processo di validazione di un fenomeno nuovo e ancora poco indagato, la disponibilità di una fonte esterna.

15.12 - Nuove prospettive

La complessità di gestione delle diverse fasi di lavorazione dei dati d'indagine, strettamente correlata alla necessità di tracciarne la sequenza, ha originato l'idea di realizzare un ambiente di lavoro integrato, in grado di supportare il responsabile d'indagine nella realizzazione delle varie attività di analisi e di correzione dei dati.

Un primo passo in questa direzione è stato effettuato con la realizzazione dell'applicazione Sax (Sistema di supporto all'analisi delle sezioni), appositamente progettata per il sistema di indagini Multiscopo per l'analisi e la correzione delle informazioni delle sezioni del questionario.

L'applicazione si basa sulle meta-informazioni dell'indagine desunte dal database MetaSds per ciò che concerne i tracciati record e i filtri delle sezioni e delle domande, e consente di lavorare in un ambiente integrato nel quale eseguire tutti i *check* necessari all'analisi delle diverse sezioni e scrivere ed eseguire le regole di correzione conseguenti. Il software Sax è in grado di memorizzare sia la parte relativa alle analisi effettuate sia tutte le regole di correzione scritte; costituisce in tal senso anche uno strumento di storicizzazione delle regole applicate alle informazioni d'indagine, molto utile nel caso di replicazione delle indagini negli anni successivi.

Il software, inoltre, permette a ciascun utente, impegnato nella correzione di una specifica sezione, di lavorare in modo indipendente dagli utenti impegnati in altre sezioni, rendendo possibile una validazione delle diverse sezioni in una sequenza non vincolata al questionario.

Sax rappresenta una prima risposta alla necessità di documentare l'intero processo del trattamento dei dati, secondo criteri di scientificità e trasparenza, e di memorizzare le operazioni che vengono svolte sull'archivio dati anche nella loro sequenza. La replicabilità dell'intero processo di analisi e correzione da una edizione all'altra dell'indagine, mantenendo così la continuità della struttura e della sequenza delle correzioni nel tempo, rappresenta una delle più importanti funzionalità del sistema in oggetto.

Dal punto di vista operativo, anche Sax viene utilizzato perseguendo la strategia di trattare l'archivio dati sottoponendolo a successive elaborazioni, mediante la produzione di "semilavorati"; ciò garantisce la possibilità di ritorni a stadi di lavorazione precedenti, nel caso sia necessario, ripercorrendo la catena delle elaborazioni svolte all'indietro fino all'archivio dei dati grezzi. Ovviamente tale evenienza è del tutto teorica, ma il processo consente comunque la conservazione dei risultati intermedi per verificare la correttezza dei passi eseguiti e valutare l'entità e la bontà delle correzioni effettuate.

In alcuni casi, tuttavia, la complessità degli strumenti di rilevazione (ad esempio nelle indagini Famiglia, soggetti sociali e condizione dell'infanzia e Uso del Tempo) richiede l'utilizzo di procedure più complesse basate su molte variabili desunte anche da più modelli valutati contemporaneamente. Non sono dunque sufficienti le tabelle a più entrate e le classiche regole di compatibilità tra due o tre variabili, gestibili da Sax: è il caso dei report che ricostruiscono i percorsi di vita o di lavoro individuali, oppure delle sequenze di attività giornaliere nei diari dell'Uso del tempo. In tali casi Sax non è sufficiente, ma si rende necessario lo sviluppo di procedure ad hoc.

È attualmente allo studio la possibilità di integrare la prima versione "base" di Sax e le altre procedure del parco software in uso al Servizio in un unico Sistema integrato dal quale sarà possibile sia gestire gli strumenti software già esistenti (specifici del Servizio o generalizzati), sia gli strumenti software che saranno realizzati per soddisfare le nuove esigenze.

La realizzazione di tale sistema si rende ormai necessaria anche per le crescenti esigenze di integrazione con altri sistemi software in corso di realizzazione all'interno dell'Istituto e che dovranno essere alimentati con informazioni delle indagini del Servizio.

Pertanto il nuovo sistema dovrebbe essere in grado di consentire al responsabile d'indagine la gestione integrata di tutte le fasi/attività della linea produttiva dell'indagine, alimentare una base dati contenente la documentazione del ciclo produttivo, fornire strumenti di supporto per la tabulazione, interfacciarsi con altri sistemi software di livello superiore presenti in Istituto (sistemi di diffusione ad esempio) per l'interscambio di dati.

16. La procedura di stima e la valutazione degli errori campionari

16.1 - Procedura di stima

Le stime prodotte dalle indagini del sistema multiscopo sono stime di frequenze assolute e relative, riferite alle famiglie e agli individui o stime di totali di variabili quantitative.

Le stime sono ottenute mediante uno stimatore di ponderazione vincolata, noto nella letteratura come *calibration estimator* (cfr. Deville, Särndal, 1992; Singh, Mohl, 1996), che costituisce il metodo di stima standard per la maggior parte delle indagini Istat sulle imprese e sulle famiglie.

Il principio su cui è basato ogni metodo di stima campionaria è che le unità appartenenti al campione rappresentino anche le unità della popolazione che non sono incluse nel campione. Questo principio viene realizzato attribuendo a ogni unità campionaria un peso che indica il numero di unità della popolazione rappresentata dall'unità medesima. Per esempio, se a un'unità campionaria viene attribuito un peso pari a 30, ciò indica che questa unità rappresenta se stessa e altre 29 unità della popolazione che non sono state incluse nel campione.

Al fine di rendere più chiara la successiva esposizione, introduciamo la seguente simbologia: d , indice di dominio territoriale di riferimento delle stime; i , indice di comune; j , indice di famiglia; p , indice di componente della famiglia; h , indice di strato di comuni; y , generica variabile oggetto di indagine; Y_{hijp} , valore di y osservato sul componente p della famiglia j del comune i dello strato h ; P_{hij} , numero di componenti della famiglia j del comune i

dello strato h ; $Y_{hij} = \sum_{p=1}^{P_{hij}} Y_{hijp}$, totale della variabile y osservato sulla famiglia j del comune i

dello strato h ; M_{hi} , numero di famiglie residenti nel comune i dello strato h ; m_{hi} , campione di famiglie nel comune i dello strato h ; N_h , totale di comuni nello strato h ; n_h , numero di comuni campione nello strato h (nell'indagine in oggetto si ha $n_h = I$); H_d , numero totale di strati nel generico dominio territoriale d .

Ipotizziamo di voler stimare, con riferimento ad un generico dominio d , il totale della generica variabile y oggetto di indagine, espresso dalla seguente relazione

$$Y_d = \sum_{h=1}^{H_d} \sum_{i=1}^{N_h} \sum_{j=1}^{M_{hi}} Y_{hij} \quad (1)$$

La stima del totale (1) è data da

$$\hat{Y}_d = \sum_{h=1}^{H_d} \hat{Y}_h, \quad \text{essendo} \quad \hat{Y}_h = \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij} Y_{hij}, \quad (2)$$

in cui W_{hij} è il peso finale da attribuire a tutti i componenti della famiglia j del comune i dello strato h .

Dalla precedente relazione si desume, quindi, che per ottenere la stima del totale (1) occorre moltiplicare il valore della variabile y assunto da ciascuna unità campionaria per il peso di tale unità¹ ed effettuare, a livello del dominio di interesse, la somma dei prodotti così ottenuti.

Il peso da attribuire alle unità campionarie è ottenuto per mezzo di una procedura complessa che:

- corregge l'effetto distorsivo della mancata risposta totale dovuta all'impossibilità di intervistare alcune delle famiglie selezionate per irreperibilità o per rifiuto all'intervista;
- tiene conto della conoscenza di totali noti di rilevanti variabili ausiliarie (disponibili da fonti esterne all'indagine), nel senso che le stime campionarie dei totali noti delle variabili ausiliarie devono coincidere con i valori noti degli stessi.

In particolare, la procedura che consente di costruire i *pesi finali* da attribuire alle unità campionarie rispondenti, è articolata nelle seguenti fasi:

- 1) si calcolano i pesi diretti come reciproco della probabilità di inclusione delle unità campionarie;
- 2) si determinano i fattori correttivi per mancata risposta totale, ottenuti come l'inverso del tasso di risposta, calcolato a livello di comune per i disegni a due stadi e a livello di strato per i disegni a uno stadio stratificato;
- 3) si ottengono i pesi base, o pesi corretti per mancata risposta totale, moltiplicando i pesi diretti per i corrispondenti fattori correttivi per mancata risposta totale;
- 4) si costruiscono i fattori correttivi che consentono di soddisfare le condizioni di uguaglianza tra i totali noti delle variabili ausiliarie e le corrispondenti stime campionarie;
- 5) si calcolano, infine, i pesi finali come prodotto dei pesi base per i fattori correttivi ottenuti al passo 4.

I fattori correttivi del passo 4 sono ottenuti dalla risoluzione di un problema di minimo vincolato, in cui la funzione da minimizzare è una funzione di distanza (opportunosamente prescelta) tra i pesi base e i pesi finali, mentre i vincoli sono definiti dalla condizione di uguaglianza tra stime campionarie dei totali noti di popolazione e valori noti degli stessi. La funzione di distanza generalmente utilizzata è la funzione logaritmica troncata; l'adozione di tale funzione garantisce che i pesi finali siano positivi e contenuti in un predeterminato intervallo di valori possibili, eliminando in tal modo i pesi positivi estremi (troppo grandi o troppo piccoli).

Tutti i metodi di stima che scaturiscono dalla risoluzione di un problema di minimo vincolato del tipo sopra descritto rientrano in una classe generale di stimatori nota come stimatori di ponderazione vincolata. Un importante stimatore appartenente a tale classe, che si ottiene utilizzando la funzione di distanza euclidea, è lo stimatore di regressione generalizzata. Come verrà chiarito meglio nel paragrafo 16.2, tale stimatore riveste un ruolo centrale perché è possibile dimostrare che tutti gli stimatori di ponderazione vincolata convergono asintoticamente, all'aumentare della numerosità campionaria, allo stimatore di regressione generalizzata (Deville, Särndal, 1992).

Per quanto concerne la scelta dei totali noti, tutte le indagini del sistema multiscopo

¹ Al fine di ottenere stime coerenti per individui e famiglie i pesi finali sono definiti in modo tale che a ciascuna famiglia hij e a tutti i componenti della stessa sia assegnato un medesimo peso finale W_{hij} .

utilizzano sia totali noti riferiti alla distribuzione della popolazione per sesso e classi di età che totali relativi alla distribuzione della popolazione per tipologia comunale. Tuttavia il livello territoriale di riferimento dei totali noti (ad esempio, la regione o la ripartizione) oppure l'ampiezza delle classi di età possono variare da indagine ad indagine. Alcune indagini, inoltre, utilizzano totali noti di altre importanti distribuzioni secondo le modalità che sono illustrate di seguito.

Per l'indagine annuale Aspetti della vita quotidiana e per le altre indagini che utilizzano la tecnica di intervista diretta, basate sullo stesso disegno campionario, vengono definiti per ciascuna regione geografica 18 totali noti, che si riferiscono alla distribuzione della popolazione regionale per sesso e sei classi di età² e della popolazione regionale nelle sei aree A1, A2, B1, B2, B3 e B4. Indicando, quindi, con ${}_kX$ ($k=1, \dots, 18$) il totale noto della k-esima variabile ausiliaria per la generica regione geografica e con ${}_kX_{hij}$ il valore assunto dalla k-esima variabile ausiliaria per la famiglia rispondente hij , la condizione sopra descritta è espressa dalla seguente uguaglianza

$${}_kX = {}_k\hat{X} = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} W_{hij} {}_kX_{hij} \quad (k=1, \dots, 18)$$

in cui H indica il numero complessivo di strati definiti nella regione. Se, ad esempio, ${}_6X$ indica il numero di maschi di età maggiore o uguale a sessantacinque anni, la variabile ausiliaria ${}_6X_{hij}$ rappresenta il numero di maschi di età maggiore o uguale a sessantacinque anni della famiglia hij . Si ritiene utile aggiungere che nelle indagini condotte mediante intervista telefonica si è scelto di utilizzare come totali noti, alcuni aggregati desunti dalle distribuzioni di importanti caratteristiche demografiche, stimate a partire dall'indagine annuale multiscopo aspetti della vita quotidiana. Infatti, tale rilevazione per le sue caratteristiche - di indagine a cadenza annuale condotta mediante intervista diretta che si basa su un campione molto ampio estratto dalle liste anagrafiche comunali - può essere considerata un importante elemento di riferimento nella produzione di stime affidabili delle principali caratteristiche demografiche degli individui e delle famiglie. La scelta in parola deriva, pertanto, dall'aver riscontrato differenze significative nella stima delle distribuzioni di importanti caratteristiche demografiche ottenute con il campione delle indagini telefoniche e con quello dell'indagine multiscopo; tali differenze evidenziano una distorsione nelle stime ottenute dai campioni telefonici, da attribuire essenzialmente alle cadute e alla sottocopertura della lista di selezione telefonica. L'introduzione di totali noti ottenuti a partire dalle stime dell'indagine aspetti della vita quotidiana dovrebbe consentire, quindi, di attenuare gli effetti distorsivi sulle stime, facendo sì che le stime prodotte dall'indagine, relativamente alle suddette distribuzioni, coincidano con le corrispondenti stime uscenti dall'indagine annuale multiscopo. In particolare per quanto riguarda l'indagine sulla sicurezza dei cittadini i totali noti, che si riferiscono alla popolazione di 14 anni ed oltre, sono: a) la distribuzione regionale della popolazione per sesso e classi di età; b) la distribuzione della popolazione nelle aree A1, A2, B1, B2, B3, B4; c) la distribuzione delle famiglie per ampiezza e tipologia. I totali di cui ai punti b) e c) sono desunti dall'indagine multiscopo sulle famiglie.

² Le classi di età considerate sono: 0-5, 6-13, 14-24, 25-44, 45-64, più di 65 anni.

Nell'indagine su Viaggi e vacanze, invece, i totali noti sono: a) la distribuzione regionale della popolazione per sesso; b) la distribuzione della popolazione nelle aree A1, A2, B1, B2, B3, B4 per sesso; c) la distribuzione della popolazione ripartizionale per sesso; d) la distribuzione delle famiglie per ampiezza; e) la distribuzione delle famiglie monopersonali per due classi di età (inferiore e superiore a 65 anni) per sesso. Anche in questo caso, i totali utilizzati per i punti d) ed e) sono stime ottenute dall'indagine multiscopo annuale.

16.2 - Valutazione del livello di precisione delle stime

Le principali statistiche di interesse per valutare la variabilità campionaria delle stime prodotte da un'indagine sono l'errore di campionamento assoluto e l'errore di campionamento relativo.

Indicando con $\hat{V}ar({}_d\hat{Y})$ la varianza della stima ${}_d\hat{Y}$, riferita al dominio d , la stima dell'errore di campionamento assoluto di ${}_d\hat{Y}$ si può ottenere mediante la seguente espressione:

$$\hat{\sigma}({}_d\hat{Y}) = \sqrt{\hat{V}ar({}_d\hat{Y})} \quad (3)$$

La stima dell'errore di campionamento relativo di ${}_d\hat{Y}$ è invece definita dall'espressione:

$$\hat{\varepsilon}({}_d\hat{Y}) = \frac{\sqrt{\hat{V}ar({}_d\hat{Y})}}{{}_d\hat{Y}} \quad (4)$$

Gli errori campionari delle espressioni (3) e (4), consentono di valutare il grado di precisione delle stime; inoltre, l'errore assoluto permette di costruire l'intervallo di confidenza, che, con una certa probabilità, contiene il parametro d'interesse. Con riferimento alla generica stima \hat{Y} tale intervallo assume la seguente forma:

$$Pr\{\hat{Y} - k\hat{\sigma}(\hat{Y}) \leq Y \leq \hat{Y} + k\hat{\sigma}(\hat{Y})\} = P \quad (5)$$

Nella (5) il valore di k dipende dal valore fissato per la probabilità P ; ad esempio, per $P=0,95$ si ha $k=2$.

16.2.1 - Stima della varianza di campionamento

Gli errori di campionamento assoluti e relativi sono valutabili sulla base della metodologia proposta in Estevao et al. (1995), tenendo conto dell'espressione dello stimatore e del disegno utilizzati. Come è stato descritto nel paragrafo 16.1, infatti, le stime prodotte dall'indagine sono state ottenute mediante uno stimatore di ponderazione vincolata definito in base a una funzione di distanza di tipo logaritmico troncato. Poiché, lo stimatore adottato non è funzione lineare dei dati campionari, per la stima della varianza $\hat{Var}(\hat{Y}_d)$ non è possibile utilizzare un'espressione esatta; si è pertanto utilizzato il metodo proposto da Woodruff (1971), in base al quale è possibile ricavare la varianza di ogni stimatore non lineare (funzione regolare di totali) calcolando la varianza dell'espressione linearizzata, ottenuta ricorrendo all'approssimazione in serie di Taylor. In particolare, per la definizione dell'espressione linearizzata dello stimatore, ci si è riferiti allo stimatore di regressione generalizzata, sfruttando la convergenza asintotica di tutti gli stimatori di ponderazione vincolata a tale stimatore, poiché nel caso di stimatori di ponderazione vincolata che utilizzano funzioni distanza differenti dalla distanza euclidea (che conduce allo stimatore di regressione generalizzata) non è possibile derivare l'espressione linearizzata dello stimatore.

L'espressione linearizzata dello stimatore (2) è data, quindi, da:

$$\hat{Y}_d \cong \hat{Z}_d = \sum_{h=1}^{H_d} \hat{Z}_h, \quad \text{essendo} \quad \hat{Z}_h = \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} Z_{hij} W_{hij} \quad (6)$$

dove Z_{hij} è la variabile linearizzata espressa come $Z_{hij} = Y_{hij} - \mathbf{X}'_{hij} \hat{\beta}$, essendo $\mathbf{X}_{hij} = (X_{hij,1}, \dots, X_{hij,k}, \dots, X_{hij,K})'$ il vettore contenente i valori delle K variabili ausiliarie, osservati per la generica famiglia hij e $\hat{\beta}$, il vettore dei coefficienti di regressione del modello lineare che lega la variabile di interesse y alle K variabili ausiliarie x . In base alla (6), si ha, quindi, che la stima della varianza della stima \hat{Y}_d è ottenuta mediante la seguente relazione

$$\hat{Var}(\hat{Y}_d) \cong \hat{Var}(\hat{Z}_d) = \sum_{h=1}^{H_d} \hat{Var}(\hat{Z}_h). \quad (7)$$

Per le indagini basate su un disegno campionario a due stadi, la stima della varianza viene calcolata come somma della stima delle varianze dei singoli strati, Ar e Nar, appartenenti al dominio d . La formula di calcolo della varianza di strato, $\hat{Var}(\hat{Z}_h)$, della stima \hat{Z}_h è differente a seconda che lo strato sia Ar oppure Nar. Possiamo, quindi scomporre come segue

$$\hat{Var}(\hat{Y}_d) \cong \hat{Var}(\hat{Z}_d) = \sum_{h=1}^{H_{AR}} \hat{Var}(\hat{Z}_h) + \sum_{h=1}^{H_{NAR}} \hat{Var}(\hat{Z}_h), \quad (8)$$

in cui H_{AR} e H_{NAR} indicano rispettivamente il numero di strati Ar e Nar appartenenti al dominio d .

Negli strati Ar (in cui, poiché ciascun comune fa strato a sé e $N_h = n_h = I$, l'indice di comune diviene superfluo e viene omissso) la varianza è stimata mediante la seguente espressione:

$$\sum_{h=1}^{H_{AR}} \hat{V}ar(\hat{Z}_h) = \sum_{h=1}^{H_{AR}} M_h^2 \frac{(M_h - m_h)}{m_h(m_h - 1)} \sum_{j=1}^{m_h} (Z_{hj} - \bar{Z}_h)^2, \quad (9)$$

dove si è posto $M_h = M_{hi}$, $m_h = m_{hi}$, $Z_{hj} = Z_{hij}$ e $\bar{Z}_h = \frac{1}{m_h} \sum_{j=1}^{m_h} Z_{hj}$.

Negli strati Nar, in cui in generale³ viene estratto un solo comune campione da ogni strato, per stimare la varianza di campionamento si ricorre alla tecnica di collassamento degli strati. Questa tecnica consiste nel formare G gruppi contenenti ciascuno L_g ($L_g \geq 2$) strati; la varianza viene stimata mediante la formula seguente:

$$\sum_{h=1}^{H_{NAR}} \hat{V}ar(\hat{Z}_h) = \sum_{g=1}^G \hat{V}ar(\hat{Z}_g) = \sum_{g=1}^G \frac{L_g}{L_g - 1} \sum_{h=1}^{L_g} \left(\hat{Z}_{hg} - \frac{\hat{Z}_g}{L_g} \right)^2 \quad (10)$$

dove le quantità sono espresse come:

$$\hat{Z}_{hg} = \sum_{j=1}^{m_{hi}} Z_{hij} W_{hij} \quad \text{e} \quad \hat{Z}_g = \sum_{h=1}^{L_g} \sum_{j=1}^{m_{hi}} Z_{hij} W_{hij}.$$

Per i disegni a uno stadio stratificato, invece, analogamente a quanto descritto per gli strati autorappresentativi, la varianza è stimata mediante la seguente espressione:

$$\sum_{h=1}^H \hat{V}ar(\hat{Z}_h) = \sum_{h=1}^H M_h^2 \frac{(M_h - m_h)}{m_h(m_h - 1)} \sum_{j=1}^{m_h} (Z_{hj} - \bar{Z}_h)^2. \quad (11)$$

in cui H è il numero di strati appartenenti al dominio considerato d .

Utilizzando le espressioni (8)-(11) è possibile, quindi, calcolare la varianza di campionamento, $\hat{V}ar(\hat{Y}_d)$, e ottenere, in base alla (3) ed alla (4) rispettivamente, l'errore di campionamento assoluto e l'errore di campionamento relativo.

³ Tranne che per l'indagine sulle condizioni di salute per la quale il numero di comuni per strato Nar è pari a 4.

16.2.2 - Fondamenti statistici della procedura per il calcolo degli errori campionari

Per il calcolo degli errori di campionamento delle indagini condotte dall'Istat sulle famiglie e sulle imprese viene correntemente utilizzata una procedura informatica sviluppata nell'ambito dell'Istituto (Falorsi e Falorsi, 1997). Nel paragrafo 16.2.1 è stata descritta la metodologia, implementata dalla procedura, per il calcolo degli errori di campionamento delle stime, nel presente paragrafo, vengono discussi i fondamenti statistici e i limiti della metodologia medesima.

Negli strati Ar del disegno a due stadi e negli strati dei disegni a uno stadio, nei quali si adotta un disegno di campionamento a grappoli e in cui le unità primarie (le famiglie) vengono selezionate senza reimmissione e probabilità uguali, la procedura consente di ottenere stime della varianza campionaria che risultano corrette.

Negli strati Nar, per i quali si adotta un disegno di campionamento a due stadi con selezione delle unità primarie (comuni) senza reimmissione e probabilità variabili, la procedura consente di ottenere stime corrette della varianza campionaria qualora:

- in ciascuno strato sono selezionate due o più unità primarie;
- le unità primarie sono scelte mediante estrazioni indipendenti.

La prima condizione non viene soddisfatta in quanto, da ciascuno strato viene in generale selezionato un solo comune campione e per stimare la varianza di campionamento si ricorre alla tecnica di *collassamento degli strati*. Questa tecnica, che consiste nel formare superstrati contenenti ciascuno un numero di strati maggiore di uno, conduce in generale ad una sovrastima della varianza di campionamento effettiva.

La seconda ipotesi implica che la selezione delle unità primarie venga effettuata con reimmissione. Anche questa assunzione non è soddisfatta per i comuni Nar e ciò comporta una sovrastima della varianza. Si osservi, tuttavia, che tale sovrastima dipende dalla frazione di campionamento di ciascuno strato Nar: è di entità trascurabile negli strati nei quali la frazione di campionamento è piccola, mentre viceversa può risultare di entità più cospicua per quegli strati in cui la frazione di campionamento è maggiore.

16.2.3 - Presentazione sintetica degli errori campionari

16.2.3.1 - Il metodo dei modelli regressivi

Ad ogni stima ${}_d\hat{Y}$ corrisponde un errore campionario relativo $\hat{\epsilon}({}_d\hat{Y})$; ciò significa che per consentire un uso corretto delle stime sarebbe necessario pubblicare per ogni stima il corrispondente errore di campionamento relativo. Questo tuttavia non è possibile sia per limiti di tempo e di costi di elaborazione, sia perché le tavole di pubblicazione risulterebbero appesantite e di non facile consultazione per l'utente finale. Inoltre, non sarebbero comunque disponibili gli errori delle stime non pubblicate, che l'utente può ricavare in modo autonomo.

Per tali motivi si ricorre, in genere, ad una presentazione sintetica degli errori relativi basata sul metodo dei modelli regressivi (Wolter, 1985) fondata sulla determinazione di una funzione matematica che mette in relazione ciascuna stima con il proprio errore di campionamento. L'approccio utilizzato per la costruzione di questi modelli è diverso a seconda che si tratti di variabili qualitative o quantitative. Infatti, per quanto riguarda le stime di frequenze assolute (o relative) riferite alle modalità di variabili qualitative, è possibile utilizzare modelli che hanno un

fondamento teorico, secondo cui gli errori relativi delle stime di frequenze assolute sono funzione decrescente dei valori delle stime stesse. Per quanto riguarda, invece, le stime di totali di variabili quantitative, si tratta di un problema di notevole complessità, per il fatto che non è stata elaborata un'adeguata base teorica per l'interpolazione degli errori campionari delle stime in questione. L'approccio qui seguito per risolvere il problema in oggetto è di tipo empirico, nel senso che si verifica l'adattamento ai dati di diversi modelli regressivi che legano gli errori assoluti o relativi alle corrispondenti stime; tra i modelli stimati si sceglie quello che conduce ad un R^2 maggiore.

Il modello utilizzato per le stime di frequenze assolute, con riferimento al generico dominio d , è del tipo seguente:

$$\log(\hat{\varepsilon}^2({}_d\hat{Y})) = a + b \log({}_d\hat{Y})$$

(12)

dove i parametri a e b vengono stimati, utilizzando il metodo dei minimi quadrati, su un insieme di stime ottenute dall'indagine (con i rispettivi errori relativi) che coprono approssimativamente l'intervallo di variazione delle stime di frequenze che vengono pubblicate.

Il modello generalmente utilizzato per le stime di totali di variabili quantitative, con riferimento al generico dominio d , ossia quello che presenta un migliore adattamento ai dati, è del tipo seguente:

$$\hat{\sigma}({}_d\hat{Y}) = a + b {}_d\hat{Y} + c ({}_d\hat{Y})^2$$

(13)

dove i parametri a e b vengono stimati utilizzando il metodo dei minimi quadrati, adattando il modello (13) ad una nuvola di punti costituita da un consistente numero di coppie $(\hat{\sigma}({}_d\hat{Y}), {}_d\hat{Y})$. In considerazione del fatto che il modello è di tipo empirico, l'insieme delle stime ${}_d\hat{Y}$ utilizzate per interpolare il modello viene determinato in modo da includere la maggior parte delle stime pubblicate.

Nel volume di ogni indagine sono quindi presentate delle tabelle che riportano i valori dei coefficienti a e b e dell'indice di determinazione R^2 delle funzioni utilizzate per l'interpolazione degli errori campionari delle stime di frequenze (e totali, ove presenti) riferite ai diversi domini territoriali di riferimento delle stime. Utilizzando i valori contenuti nei suddetti prospetti è possibile calcolare l'errore relativo di una determinata stima di frequenza assoluta \hat{Y}_d^* riferita al generico dominio d , sulla base della (12) per stime di frequenze o della (13) per stime di totali di variabili quantitative.

Inoltre, allo scopo di facilitare il calcolo degli errori campionari, vengono costruite delle tavole in cui sono riportati, per i diversi domini territoriali di riferimento delle stime, i valori interpolati degli errori campionari relativi percentuali di alcuni valori tipici assunti dalle stime di frequenze assolute e di totali.

Per quanto riguarda la stima della varianza campionaria delle stime di frequenze assolute e relative, al fine di permettere il calcolo degli errori campionari delle stime pubblicate, mediante il metodo sopra descritto, nei volumi in cui vengono presentati i risultati dell'indagine viene riportato, usualmente, un prospetto del seguente tipo:

Prospetto 16.1 - Coefficienti stimati del modello (12) e grado di adattamento del modello a livello totale e per ciascun dominio di studio

	Valori dei coefficienti		Indice di determinazione %
	A	B	R^2
Totale			R^2
Dominio di studio 1	\hat{a}_1	\hat{b}_1	R_1^2
...
Dominio di studio D	\hat{a}_D	\hat{b}_D	R_D^2

in cui, con riferimento a ciascun dominio di studio d ($d=1, \dots, D$) e per il totale della popolazione sono contenuti i valori dei coefficienti stimati del modello (12). Al fine di documentare il grado di rappresentatività degli errori campionari stimati in base al modello (12), in tale prospetto viene riportato, con riferimento a ciascun dominio di studio d , il coefficiente di determinazione R_d^2 che rappresenta il grado di adattamento della funzione interpolata alla nuvola di punti $(\hat{Y}_{\omega,d}, \hat{\varepsilon}^2(\hat{Y}_{\omega,d}))$.

Poiché per gli utenti non statistici il calcolo degli errori campionari mediante i modelli interpolati (12) può risultare di non facile utilizzo, si affianca generalmente al prospetto 16.1 una tabella che permette una valutazione più agevole degli errori campionari delle stime pubblicate, anche se conduce a risultati meno precisi. La suddetta tabella, che viene presentata con riferimento a ciascun dominio di studio, è del seguente tipo:

Prospetto 16.2 - Valori interpolati degli errori relativi in corrispondenza ad alcuni valori tipici prefissati delle stime, a livello totale e per ciascun dominio di studio

Dominio di studio 1		.....		Dominio di studio D		Totale	
Livelli di stima prefissati	Errori relativi interpolati	...	...	Livelli di stima prefissati	Errori relativi interpolati	Livelli di stima prefissati	Errori relativi interpolati
$\hat{Y}_{1,1}^*$	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{1,1}^*)$	...	...	$\hat{Y}_{1,D}^*$	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{1,D}^*)$	\hat{Y}_1^*	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_1^*)$
...
$\hat{Y}_{k,1}^*$	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{k,1}^*)$	...	...	$\hat{Y}_{k,D}^*$	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{k,D}^*)$	\hat{Y}_k^*	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_k^*)$
...
$\hat{Y}_{K,1}^*$	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{K,1}^*)$	...	...	$\hat{Y}_{K,D}^*$	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{K,D}^*)$	\hat{Y}_K^*	$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_K^*)$

Nella prima e nella seconda colonna del prospetto sono riportati rispettivamente:

- alcuni particolari livelli di stima; così, ad esempio, nel caso dell'indagine Multiscopo, per la stima di frequenze assolute riferite alle famiglie si utilizzano i seguenti livelli di stima: 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 200, 300, 400, 500, 750, 1000, 2000, 3000, 4000, 5000, 7500, 15000, 20000 e 25000 migliaia, sia con riferimento a ciascun dominio di stima considerato

che con riferimento al totale popolazione. Poiché in tal caso la colonna relativa alle stime $\hat{Y}_{k,d}^*$ ($k=1, \dots, K$), dove K è l'indice del parametro d'interesse, è sempre la stessa per tutti i domini di studio d ed anche per il totale popolazione, la struttura del prospetto sopra riportato viene leggermente modificata in quanto la colonna relativa alle stime $\hat{Y}_{k,d}^*$ viene riportata nella tabella una sola volta per tutti i domini anziché per ciascun dominio separatamente;

- i corrispondenti valori dell'errore relativo riferiti ad un particolare dominio di studio d ed al totale popolazione, ottenuti attraverso il modello (12) ponendo rispettivamente $\hat{Y}_{k,d}^* = \hat{Y}_\omega$ (per $d=1, \dots, D$) e $\hat{Y}_k^* = \hat{Y}_\omega$.

Il calcolo dell'errore relativo corrispondente alla generica stima $\hat{Y}_{\omega,d}$ appartenente all'insieme delle stime pubblicate con riferimento al dominio d può essere ricavato, a partire dal prospetto 16.2 in base ad uno dei seguenti metodi:

- (1) il primo metodo consiste nell'individuare, sulla colonna del prospetto 16.2 riferita al dominio d , il livello di stima che più si avvicina alla stima di interesse $\hat{Y}_{\omega,d}$ e nel considerare come errore relativo il valore che si trova sulla stessa riga della seconda colonna della tabella riferita a detto dominio di studio;
- (2) nel secondo metodo, l'errore campionario della stima $\hat{Y}_{\omega,d}$ si ricava mediante la seguente espressione

$$\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{\omega,d}) = \hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{k-1,d}^*) - \frac{\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{k-1,d}^*) - \hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{k,d}^*)}{\hat{Y}_{k-1,d}^* - \hat{Y}_{k,d}^*} (\hat{Y}_{\omega,d} - \hat{Y}_{k-1,d}^*)$$

dove $\hat{Y}_{k-1,d}^*$ e $\hat{Y}_{k,d}^*$ sono i valori delle stime, riportati nella prima colonna del prospetto riferita al dominio d , entro i quali è compresa la stima di interesse $\hat{Y}_{\omega,d}$ ed $\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{k-1,d}^*)$ e $\hat{\varepsilon}(\hat{Y}_{k,d}^*)$ sono i corrispondenti errori relativi letti sulla seconda colonna della tabella, sempre riferita al dominio d .

Nel caso delle stime di frequenze assolute per l'adattamento del modello, si presceglie generalmente per ciascun dominio di stima e per il totale popolazione un sottoinsieme di circa 40 stime di interesse distribuito in modo da coprire uniformemente l'intero campo di variabilità delle stime oggetto di pubblicazione.

Passando, adesso al caso delle stime di totali di variabili quantitative, utilizzando il modello (13) si costruisce un prospetto di presentazione sintetica degli errori di campionamento la cui struttura è mostrata nel seguente esempio.

Prospetto 16.3 - Valori dei totali corrispondenti ad alcuni valori tipici prefissati degli errori relativi a livello di totale popolazione e per ciascun dominio di studio

Valori prefissati degli errori relativi percentuali			
	ε_1^*		ε_K^*
Totale	\hat{Y}_1^*	.....	\hat{Y}_K^*
Dominio di studio 1	$\hat{Y}_{1,1}^*$	.....	$\hat{Y}_{K,1}^*$
...			
Dominio di studio D	$\hat{Y}_{1,D}^*$	.....	$\hat{Y}_{K,D}^*$

In tale prospetto vengono riportati i valori delle stime \hat{Y}^* ottenuti utilizzando il modello (13), attraverso semplici passaggi, in relazione ad alcuni valori tipici prefissati dell'errore relativo percentuale.

La lettura di tale tabella indica che le stime con valori superiori a \hat{Y}_k^* presentano valori dell'errore relativo inferiori a ε_k^* , mentre le stime che assumono valori inferiori a \hat{Y}_k^* presentano valori dell'errore relativo superiori a ε_k^* . I valori di ε_k^* che vengono usualmente utilizzati per la costruzione della tabella sono 5, 10, 15, 20, 25, 30 e 35%.

17. I sistemi informativi e le soluzioni tecnologiche a supporto del Sistema di indagini

17.1 - I sistemi informativi/informatici a supporto delle indagini sulle famiglie

Uno degli aspetti rilevanti che ha caratterizzato il nuovo Sistema di indagini Multiscopo ha riguardato lo sforzo tecnologico profuso negli ultimi anni per garantire standard informatici ed informativi adeguati sia allo svilupparsi di metodologie sempre più sofisticate nel controllo della qualità dei dati, sia all'accresciuta esigenza di trasparenza delle indagini.

Sulla scia dello sforzo tecnologico che ha garantito la ristrutturazione e l'avvio, a partire dall'ottobre del 2002, della nuova indagine continua sulle Forze di lavoro, il processo di avanzamento tecnologico è stato esteso anche all'interno del Sistema Multiscopo.

In particolare per poter, contestualmente, soddisfare la necessità di ristrutturazione del nuovo processo d'indagine relativo alla rilevazione dell'indagine continua sulle Forze di lavoro e per poter migliorare le tempestività nell'erogazione delle informazioni statistiche e la qualità delle stesse, sia in termini di qualità offerta che percepita, la Direzione centrale per le indagini su condizione e qualità della vita ha adottato, dapprima a livello sperimentale ed attualmente in avanzata fase esecutiva, un approccio integrato (organizzazione, processi e tecnologie) per l'implementazione, lo svolgimento ed il miglioramento continuo del processo di produzione sottostante alla nuova indagine sulle Forze di lavoro. Per ottemperare al regolamento Ue sull'organizzazione della nuova indagine continua sulle Forze di lavoro a livello europeo, avente come obiettivo fondamentale quello di rendere più attendibili le stime sull'occupazione e favorire il monitoraggio continuo delle sue dinamiche, l'Istat ha sviluppato un sistema informativo/informatico ad alto contenuto tecnologico capace di supportare tutte le fasi del processo d'indagine. Il sistema informativo è pensato non solo per la gestione dell'indagine ma per il controllo e monitoraggio di tutte le attività che compongono il processo, sia quelle scaturite dai nuovi cambiamenti normativi che quelle relative alla rilevazione e alla diffusione del dato sul territorio nazionale.

Il sistema implementato è capace di supportare in maniera integrata le diverse componenti del processo d'indagine. Tale sistema è denominato Sigif (Sistema integrato per la gestione delle indagini sulle famiglie) e, realizzato inizialmente per le esigenze dell'indagine continua sulle Forze di lavoro (il primo impianto viene rilasciato ad ottobre 2002), è stato successivamente esteso per accogliere la gestione di alcune fasi delle indagini sulle famiglie.

Sigif, nell'ambito del Sistema integrato di indagini Multiscopo, è di supporto alla gestione delle indagini Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari, Aspetti della vita quotidiana, Tempo libero e cultura e comprenderà nel 2006 l'indagine Famiglia e soggetti sociali per la componente Criticità dei percorsi lavorativi in un'ottica di genere.

Oltre al Sigif è di fondamentale importanza per il Sistema di indagini Multiscopo il sistema Sirc (Sistema informativo per la rete comunale) la cui implementazione è avvenuta a partire fin dal 1994. Sirc costituisce l'archivio complessivo dei rilevatori comunali e documenta le caratteristiche della rete di rilevazione, produce alcuni indicatori finali di qualità e gestisce i compensi relativi alle operazioni demandate ai Comuni, tra cui, in particolare, le interviste effettuate.

Il capitolo è stato redatto da: Antonio Toma (parr. 17.1, 17.2, 17.3, 17.4); Luciana Quattrociocchi (par. 17.4.1); Vincenzo Triolo (par. 17.4.2).

Nei paragrafi successivi vengono descritte le caratteristiche essenziali dei sistemi Sigif e Sirc e le innovazioni tecnologiche messe in esercizio per potenziare il sistema di monitoraggio della qualità del lavoro sul campo per il Sistema delle indagini multiscopo.

17.2 - I sistemi Sigif e Sirc

Il sistema informativo/informatico Sigif è stato progettato come uno strumento “modulare”, capace di adattarsi ai possibili cambiamenti tipici del sistema delle indagini sulle famiglie, che non risulta essere fisso e definito in ogni dettaglio, ma sottoposto a miglioramenti ed ottimizzazioni continue. Esso si fonda su di un *database* centralizzato dal punto di vista concettuale e distribuito dal punto di vista fisico contenente tutte le informazioni necessarie al processo di indagine e si integra in maniera nativa con il sistema Sirc, da cui vengono tratte le informazioni sulla rete di rilevazione comunale. L’architettura tecnico-organizzativa si basa su tre livelli: il centro, costituito dal servizio Sds (Struttura e dinamica sociale) e dall’unità organizzativa che gestisce Sirc, gli Uffici territoriali ed i Comuni. In particolare le principali funzionalità che esso implementa in maniera integrata con Sirc per il Sistema di indagini Multiscopo consistono in :

- 1) Un sistema di gestione dei rilevatori comunali tramite l’integrazione con Sirc. Il sistema permette di assegnare i rilevatori comunali all’apposita indagine, di gestire in maniera automatizzata i pagamenti ai comuni e di gestire le riunioni di istruzioni ed è di supporto agli Uffici territoriali per la gestione delle attività di formazione.
- 2) Un sottosistema dedicato alle fasi di definizione ed organizzazione del Campione. Tale sistema è di supporto ai Comuni, agli Uffici territoriali, ed ai responsabili d’indagine per le fasi:
 - di individuazione e gestione dei Comuni Campione;
 - di acquisizione degli elenchi delle famiglie campione e degli stati di famiglia, di controllo e correzione *ex-ante* degli eventuali errori imputabili alla non corretta applicazione delle metodologie Istat e/o al non aggiornamento delle anagrafi;
 - di estrazione delle famiglie campione da parte dei Comuni, permettendo ai Comuni con anagrafe informatizzata di sfruttarne al meglio le funzionalità e a quelli privi di tali strumenti di memorizzare l’informazione secondo un tracciato standard tramite un software (Gefi - Gestione elenchi famiglie campione) sviluppato e mantenuto dall’Istat;
- 3) Un sistema di gestione dei rispondenti finalizzato alla sensibilizzazione delle famiglie da intervistare e alla raccolta delle loro esigenze.
- 4) Un sistema deputato all’attività di revisione dei modelli ed alla complessa attività di “controllo” sull’operato dei rilevatori realizzato tramite la tecnica delle interviste di controllo.
- 5) Un Sistema Integrato per il Monitoraggio del Processo. Tale sistema utilizzando i dati relativi al processo d’indagine memorizzati in Sigif permette sia di controllare in tempo reale il lavoro sul campo dei rilevatori Comunali (sistema Ivrr) che di costruire degli indicatori relativi alla *performance* ed alla qualità del processo d’indagine.
- 6) Un sistema dedicato al processo di organizzazione delle informazione e alla definizione, trattamento, controllo e validazione, elaborazione e diffusione dei dati. Tale sottosistema è composto da:

- Funzionalità generalizzate di definizione e gestione dei metadati d'indagine, del questionario e delle diverse versioni nonché dei metadati di processo e di aggregazione, realizzato tramite il database MetaSds;
- Funzionalità per l'organizzazione e memorizzazione dei dati necessari ad ogni fase del processo di produzione (dati grezzi, dati intermedi, dati validati, dati anonimizzati, microdati e macrodati per la diffusione standard e/o generalizzata);
- Procedure per i controlli e correzioni quali-quantitative realizzate tramite le procedure informatiche: posizione di verifica, procedura famiglie, procedura sesso-età ed i pacchetti generalizzati Rida e Scia. Tali controlli per la componente relativa alle informazioni strutturali sono realizzati tramite l'accesso diretto al *database famiglie campione Sigif*;
- Funzionalità di trasformazione dei dati d'indagine validati in strutture dati anonimizzate pronte per la diffusione (applicazione della normativa sulla privacy in fase di diffusione del dato statistico).

Di seguito vengono presentate alcuni esempi delle maschere per la gestione delle funzionalità relative alle fasi di revisione e interviste di controllo:

Figura 17.1 - Revisione questionari

CONDIZIONI DI SALUTE E RICORSO AI SERVIZI SANITARI

Criteri di ricerca
Unità regionale
UFFICIO REGIONALE DEL LAZIO

Data acquisizione dati e stato estrazione
20/07/2004 - IN ACQUISIZIONE ELENCHI FAMIGLIE

Trimestre
PRIMO TRIMESTRE

Provincia
ROMA

Comuni

Trim.	Provincia	Comune	Data	Data ult. invio	Data ult. arrivo	Totali
1	058	RM 003	ALBANO LAZIALE	08/02/2005	08/02/2005	
1	058	RM 007	ANZIO			
1	058	RM 013	BRACCIANO	07/04/2005	07/04/2005	2
1	058	RM 026	CAVE			2
1	058	RM 029	CERVETERI	01/04/2005	22/04/2005	
1	058	RM 032	CIVITAVECCHIA			1
1	058	RM 034	COLLEFERRO			3
1	058	RM 047	GUIDONIA MONTECELIO			1
1	058	RM 057	MARINO			
1	058	RM 065	MONTEROTONDO			
1	058	RM 072	NETTUNO			
1	058	RM 079	POMEZIA			1
1	058	RM 103	SUBIACO			4
1	058	RM 104	TIVOLI	21/03/2005	21/03/2005	1

Gest. dati famiglie
Convalida comune
Gest. modelli
Indietro

Record: 3/20 <OSC> <DBG>

Figura 17.2 - Gestione dati famiglie

Gestione dati famiglie									
Comuni						Famiglie			
Data acq. dati	Trimestre	Provincia	Comune	Totali	Interv.	Cadute			
20/07/2004	PRIMO	058 RM	013 BRACCIANO	28	4	1			

Dati famiglia						
Progr.	Cod.Ril.	Componenti anag.	IVR fatto	Esito IVR	Esito revisione	
1	8	2		5	35 - FAM. INTERVISTATA - MODELLI NON OTTIMI	
2	7	2		5	35 - FAM. INTERVISTATA - MODELLI NON OTTIMI	
3	8	1			11 - FAM. INTERVISTATA - MODELLI OTTIMI	
4	7	4			12 - FAM. CADUTA - INTERRUZIONE DEFINITIVA DELL'INTERVISTA	
5	7	1		5	35 - FAM. INTERVISTATA - MODELLI NON OTTIMI	
6	7	6			29 - FAM. CADUTA - RIFIUTO PER DIFFIDENZA/PAURA	
7	7	4			35 - FAM. INTERVISTATA - MODELLI NON OTTIMI	

Qualità modelli				
Descrizione	Modelli attesi	Modelli mancanti	Mod.cod. frontesp. err.o manc.	Mod.ordine compon. err.o manc.
QUESTIONARIO INTERVISTA	1			
SCHEDA GENERALE	1			
SCHEDA FAMILIARE	1			
SCHEDA AGGIUNTIVA	0			
QUESTIONARIO AUTOCOMPILATO	5			
SCHEDA MONITORAGGIO	1			

Figura 17.3 - Passi e sequenze delle interviste di controllo

Intervista di controllo			
Provincia	Comune attivo	TORINO	
Trimestre	Rilevatore	QUARTO TRIMESTRE 667 - VICO ELISA ANNA MARIA	
Famiglia	Intervista del	N.	LORETO ANNA MARIA 21/10/2005 13.48 1
Numero d'ordine della famiglia come da modello ISTAT IMF- 8/2 ELENCO	Telefono	Altro Tel.	20 00915505
Il numero di telefono della famiglia è stato preso da: <input checked="" type="radio"/> IVR <input type="radio"/> IMF-8/2 elenco <input type="radio"/> TELECOM <input type="radio"/> Internet			
Sesso di chi risponde: <input checked="" type="radio"/> Maschio <input type="radio"/> Femmina			
<p>"Buon giorno/Buona sera, sono ... dell'ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica). Nei giorni scorsi abbiamo svolto, in tutto il paese, una ricerca sulle condizioni di salute degli italiani. Vorrei porgerle solo pochissime e brevi domande sull'andamento di questa ricerca poiché la sua famiglia, estratta casualmente, doveva essere intervistata."</p>			
Codice Domanda	Testo Domanda	Testo Risposta	
DOMANDA 1	E' questa la famiglia del Sig. ...?	Si	
DOMANDA 2	Avrei bisogno di parlare con un familiare maggiorenne	Si, può parlare con me	
DOMANDA 3	Nel mese di dicembre/marzo/giugno/settembre, la sua famiglia ha partecipato a questa rilevazione dell'Istat rispondendo	Si	
DOMANDA 4	Quanti siete in famiglia?	4	
DOMANDA 7	Quante persone sono state intervistate?	Più di una persona ed hanno risposto per se stessi	
ESITO DEL CONTROLLO RISERVATO AL REVISORE			
INTERVISTATA			

17.3 - La fase di estrazione ed il portale Web

La fase di estrazione si inserisce all'interno delle attività che vengono gestite dal sottosistema per la definizione ed organizzazione del campione.

Le funzionalità offerte da Sigif per una corretta gestione dell'estrazione riguardano:

- l'acquisizione delle informazioni riguardanti il disegno campionario: l'elenco dei Comuni coinvolti nell'estrazione, le modalità di estrazione, la periodicità dell'estrazione e la numerosità delle unità da estrarre;
- l'invio della lettera circolare ai Comuni, sia a quelli campione che a quelli che eventualmente dovessero subentrare in caso di defezione;
- la gestione delle sostituzioni dei Comuni campione, identificando il Comune sostituto più opportuno;
- la gestione delle riunioni di istruzione dei Comuni presso le Camere di Commercio, per quanto riguarda sia la convocazione dei Comuni che poi le informazioni che vengono raccolte a consuntivo di queste.
- l'invio via Internet delle famiglie estratte tramite il portale Web (<https://nuovafdl.istat.it>) dedicato alle indagini sulle famiglie.

L'acquisizione delle liste avviene tramite il software Gefi progettato ed implementato anch'esso in maniera modulare e generalizzata adattabile alle specificità di ogni indagine. Difatti la rilevazione sulle Forze di lavoro, la prima che ha utilizzato tale software, prevede un sistema di sostituzione delle famiglie per cui ad ogni famiglia base vengono associate altre 3 famiglie possibili sostituite: in questo caso Gefi gestisce l'estrazione di quartine di famiglie piuttosto che singole famiglie, gestisce il passo di estrazione che deve tener conto di tale particolarità e quant'altro necessario per garantire una corretta estrazione. La seconda indagine che ha utilizzato il Gefi è stata l'indagine sulle condizioni di vita delle famiglie (Eusilc) che ha necessità di identificazione univoca di tutti i componenti della famiglia e in questo caso Gefi si adatta predisponendosi alla raccolta delle informazioni di tutti i componenti la famiglia e non solo quelle relative all'Intestatario della Scheda Famiglia (Isf) e al coniuge/convivente così come per le Forze di lavoro. Allo stesso modo di Eusilc anche le indagini multiscopo acquisiscono tramite Gefi la lista delle famiglie campione e gli stati famiglia elettronici ed in particolare per l'Indagine salute e ricorso ai servizi sanitari vengono effettuate quattro estrazioni trimestrali piuttosto che una singola estrazione annuale. (anche in questo caso il software si è adattato al meglio alle esigenze dell'indagine).

Il portale Web dedicato alle indagini sulle famiglie, partito come semplice sito per l'acquisizione dei nominativi per l'indagine continua sulle Forze di lavoro, dal 2003 è diventato un vero e proprio portale in grado di gestire la maggior parte dei rapporti tra Istat e Comuni Campione (dalla fase di definizione ed estrazione del campione, alla fase di rilevazione sul campo alle attività di monitoraggio). Il portale è stato progettato ed implementato utilizzando il protocollo sicuro *https*, ed attuando, tramite un sistema di autenticazione a due livelli, le regole tecniche previste dalla normativa sulla *privacy*.

Figura 17.4 - Portale Web per l'indagine sulle famiglie

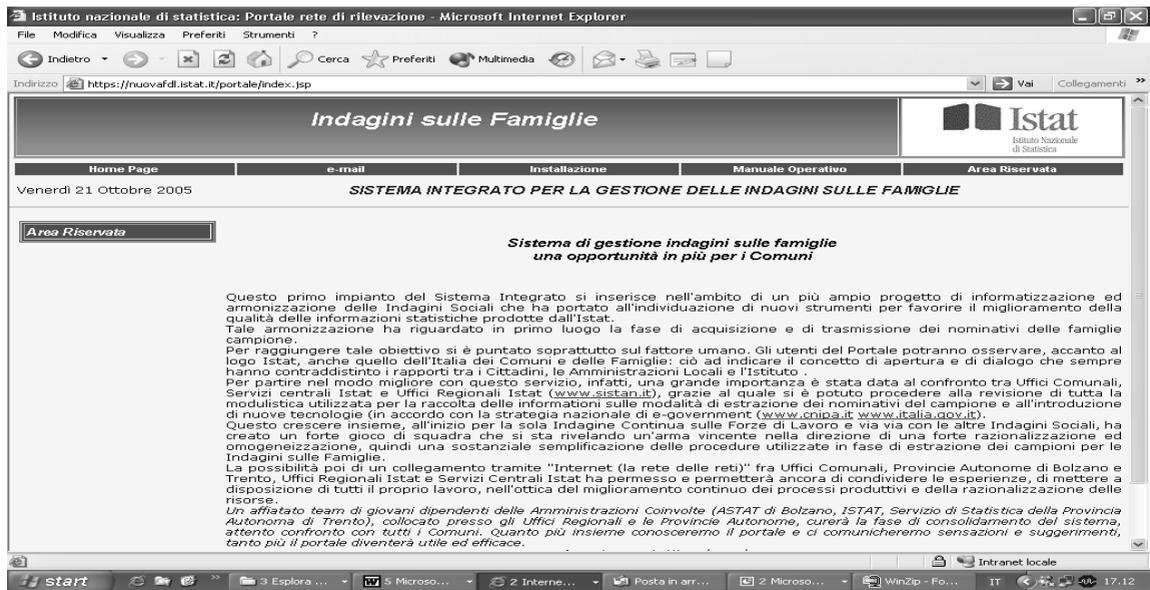
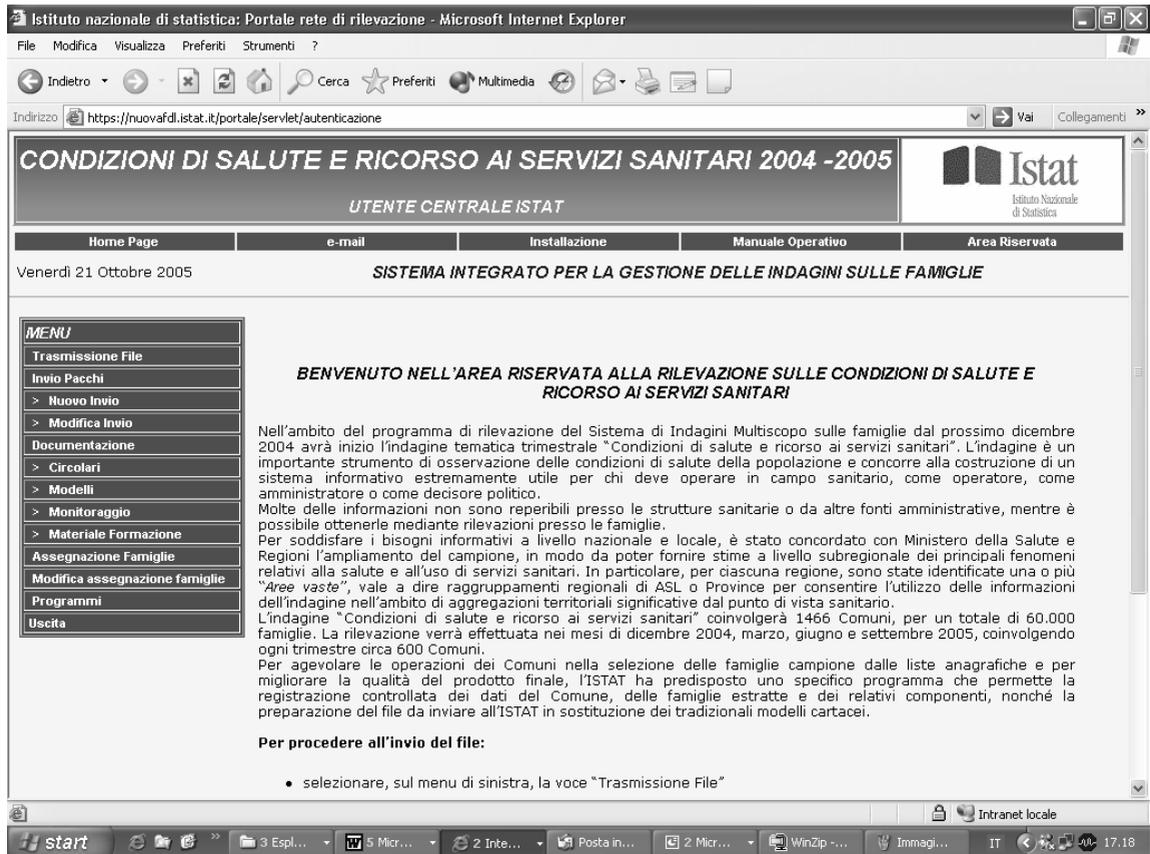


Figura 17.5 - Indagini sulle famiglie gestite tramite portale



Figura 17.6 - Funzionalità offerte dal portale



Il portale è strumento fondamentale sia per la gestione che per il monitoraggio della rilevazione, in quanto, coinvolgendo contestualmente i Comuni e gli Uffici Territoriali permette di gestire la trasmissione dei file, l'invio dei pacchi, le informazioni relative a circolari, modelli e materiale di formazione ed in particolare le funzioni di assegnazione e riassegnazione delle famiglie agli intervistatori comunali. Il monitoraggio del lavoro dei rilevatori comunali viene effettuato tramite il sistema Ivr (*Interactive voice response*) integrato nel portale Web e nel sistema Sigif.

17.4 - Il sistema Ivr

Strumento innovativo utilizzato per il monitoraggio della qualità del lavoro sul campo per le indagini Papi, che prende spunto dalla riflessione circa le precedenti esperienze di monitoraggio della qualità del lavoro sul campo, è il sistema telefonico/informatico Ivr (*Interactive voice response*). Tale sistema consente il monitoraggio on-line del lavoro sul campo effettuato dalla rete di rilevazione comunale per le indagini campionarie sulle famiglie, effettuate con tecnica Papi.

L'intero impianto si fonda su di un sistema interattivo di risposta vocale a toni (Dtmf), operante 24 ore al giorno per tutti i giorni dell'anno. Il rilevatore comunale, tramite tastiera

telefonica, dopo aver espletato la procedura di autenticazione che ne permette l'individuazione univoca, è in grado di comunicare i dati relativi ad ogni singolo contatto con la famiglia da intervistare. Le informazioni rilevate vengono archiviate in un database e sono disponibili ai monitori in tempo reale.

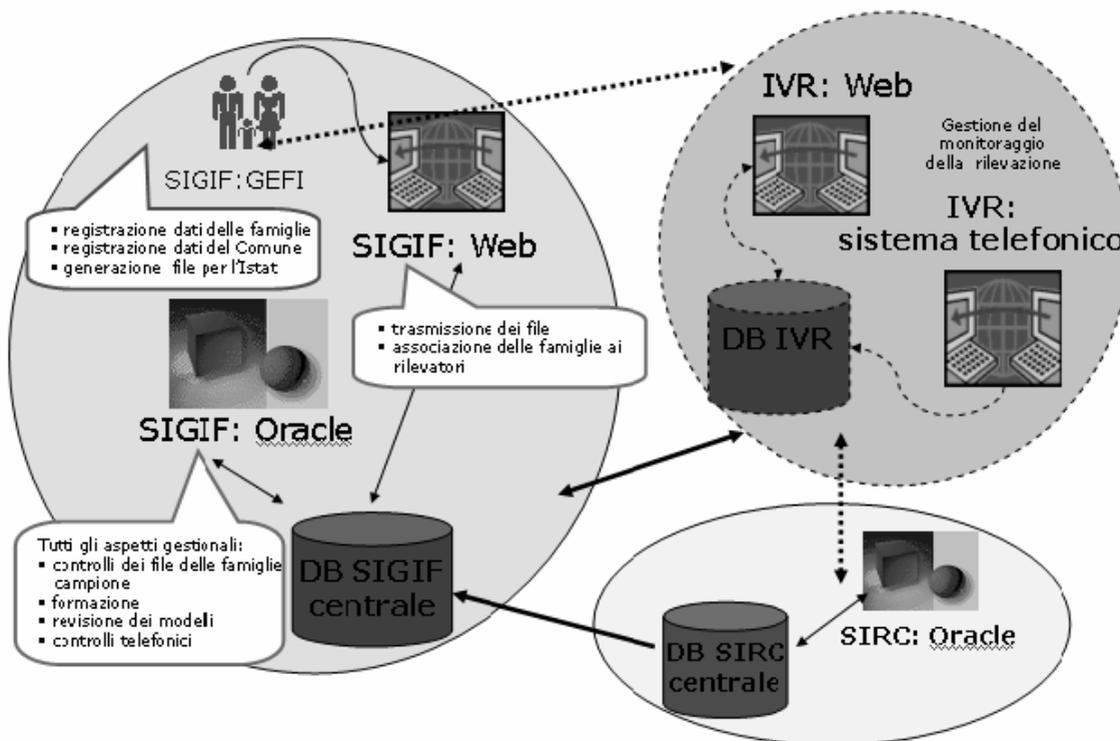
L'Ivr è collegato ad un Numero verde e la componente applicativa è integrata nel portale Web dedicato alle indagini sulle famiglie. Attraverso il portale gli utenti, definiti secondo un ordine che comprende tre livelli (centrale, territoriale e comunale), possono accedere alle funzioni di gestione del *field* (lavoro sul campo) e alla consultazione degli indicatori di qualità.

17.4.1 - La descrizione del processo

Il processo è integrato con i sistemi Sigif e Sirc. Il codice rilevatore assegnato dal sistema Sirc, letto insieme al codice provincia e al codice comune di appartenenza, servirà per documentare in ambiente Sigif, nel quale sono state già inserite le famiglie del campione estratto, l'associazione delle famiglie al rilevatore comunale. Inoltre, durante la procedura di autenticazione, il rilevatore comunale utilizzerà lo stesso codice assegnatogli dal sistema Sirc.

La responsabilità della comunicazione della assegnazione delle famiglie ad ogni singolo rilevatore, effettuata tramite portale Web su Sigif, è demandata al responsabile dell'indagine presso il comune. Tale attività è propedeutica alla fase di comunicazione dei contatti sull'Ivr. Il sistema Ivrr prenderà infatti in carico le assegnazioni famiglia/rilevatore attraverso un flusso di scambio.

Figura 17.7 - Integrazione Sigif, Sirc ed Ivrr



Qualora durante la fase di rilevazione si presentasse la necessità di passare una famiglia, già assegnata ad un rilevatore, ad un altro rilevatore (riassegnazione), il comune potrà segnalare tale trasferimento nel portale, attraverso una funzionalità appositamente predisposta. Ogni rilevatore comunale, durante le riunioni di istruzione, riceverà in busta chiusa il materiale utile per l'attività di inserimento dei contatti sull'Ivr. In essa saranno contenute le indicazioni e la tempistica per lo svolgimento delle funzioni; saranno anche presenti un codice progressivo (codice Ivr) ed una password numerica di 5 digit. L'associazione tra password e codice progressivo è casuale. Il codice Ivr è visibile nella finestra trasparente della busta; la password non risulta invece visibile all'esterno della busta. Il responsabile di indagine dell'ufficio territoriale dovrà annotare per ogni rilevatore, identificato sempre attraverso il codice Sirc (e arricchito con codice provincia e codice comune), il codice Ivr indicato nella busta consegnata. Tale associazione verrà inserita tramite Web nel sistema Sigif In questo modo il sistema Ivr sarà in grado di riconoscere, durante la procedura di autenticazione, la corretta associazione tra codice rilevatore Sirc e password; sarà inoltre mantenuto il carattere di riservatezza di quest'ultima.

Il materiale contenuto nella busta si completa con un foglio di istruzioni tecniche per l'inserimento dei dati nell'Ivr, con una pagina con alcune indicazioni metodologiche, con le definizioni degli esiti e con un fac-simile della scheda di monitoraggio. Contestualmente il rilevatore riceverà una copia della scheda stessa per ogni famiglia assegnata. Il rilevatore comunale dovrà infatti compilare una scheda di monitoraggio per ogni famiglia presa in carico.

17.4.2 - Il flusso Ivr

Il sistema Ivr chiederà come prima informazione di selezionare il codice dell'indagine; lo stesso rilevatore potrebbe infatti lavorare contemporaneamente per più indagini. Di conseguenza, per riconoscere univocamente il rilevatore, e l'indagine per la quale effettua il contatto all'Ivr, sarà necessario dotare il rilevatore di una password per ogni indagine, anche nell'ottica del superamento di problemi logistici di comunicazione trasversale tra le varie indagini nonché per il rispetto del codice sulla privacy.

Si passa quindi alla procedura di autenticazione: verrà richiesto prima il codice rilevatore Sirc e successivamente la password Ivr. Solo nel caso di corretta associazione codice-password il sistema proseguirà, prelevando da apposite tabelle relazionate il codice provincia e il codice comune; altrimenti, dopo tre inserimenti errati, la connessione verrà interrotta.

Il flusso prosegue con l'inserimento del numero d'ordine della famiglia in elenco e del codice famiglia, che, letti insieme ai codici di provincia e comune, ne permettono l'individuazione univoca. Di seguito sarà possibile registrare, qualora se ne sia in possesso, il numero di telefono della famiglia, utile per eventuali contatti con la famiglia e per controllare il corretto svolgimento dell'intervista da parte dell'unità operativa responsabile dell'indagine oppure da parte dell'ufficio territoriale.

Si passa poi all'inserimento della tipologia del contatto (contatto telefonico oppure a domicilio). Successivamente si inserisce, la data e l'ora del contatto, effettuando on-line alcuni controlli di congruità tra tipologia del contatto ed esito. Ad esempio, non sarà possibile registrare l'esito di intervista completata se è stata scelta la tipologia corrispondente al contatto telefonico; così come non verrà accettata la selezione dell'esito di occupato/fax a fronte di un contatto a domicilio.

Le informazioni relative al contatto con la famiglia si integrano, solo per le interviste completate, per le interrotte definitivamente e per i rifiuti, con il dato sulla ricezione della lettera. Solo per le interviste concluse il sistema si predisporrà a ricevere informazioni specifiche sull'intervista, che possono cambiare a seconda dell'indagine.

Per esempio, nell'ambito dell'indagine Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2004-2005 si chiede: durata dell'intervista in ore e minuti, totale dei componenti della famiglia di fatto, totale delle schede individuali compilate *proxy*, totale dei modelli autocompilati ritirati (di cui compilati *proxy* e di cui compilati con l'aiuto del rilevatore).

Il rilevatore comunale a questo punto può proseguire con l'inserimento di altri contatti relativi alla stessa famiglia (se l'esito digitato è provvisorio) o relativi ad un'altra famiglia, oppure chiudere la connessione. Nel *flow-chart* seguente è rappresentato sinteticamente il flusso del sistema Ivrr (Figura 17.8).

Nel corso del collegamento telefonico, il sistema, per alleggerire le elaborazioni e di conseguenza ridurre i tempi, non effettua controlli troppo sofisticati. Inoltre, verifiche troppo stringenti potrebbero ostacolare il normale svolgimento della comunicazione da parte del rilevatore e, in alcuni casi, portare alla interruzione forzata della connessione. Questi riscontri dovranno quindi essere effettuati off-line. Ad esempio, l'associazione tra famiglia e rilevatore non viene controllata durante la fase di connessione, ma solo in un secondo momento. Attraverso una procedura batch schedulata, è possibile infatti suddividere i contatti comunicati in tre categorie: validi, anomalie e scarti. Solo i record validati costituiranno la base per il calcolo degli indicatori di qualità, mentre i restanti verranno isolati. In particolare gli scarti, che rappresentano un insieme di record non utilizzabili, sono costituiti da tutti quei contatti nei quali non sono presenti sufficienti dati (rilevatore non riconosciuto, assenza di codice famiglia, assenza di esito); di conseguenza i dati acquisiti non sono suscettibili di eventuali correzioni e verranno quindi isolati.

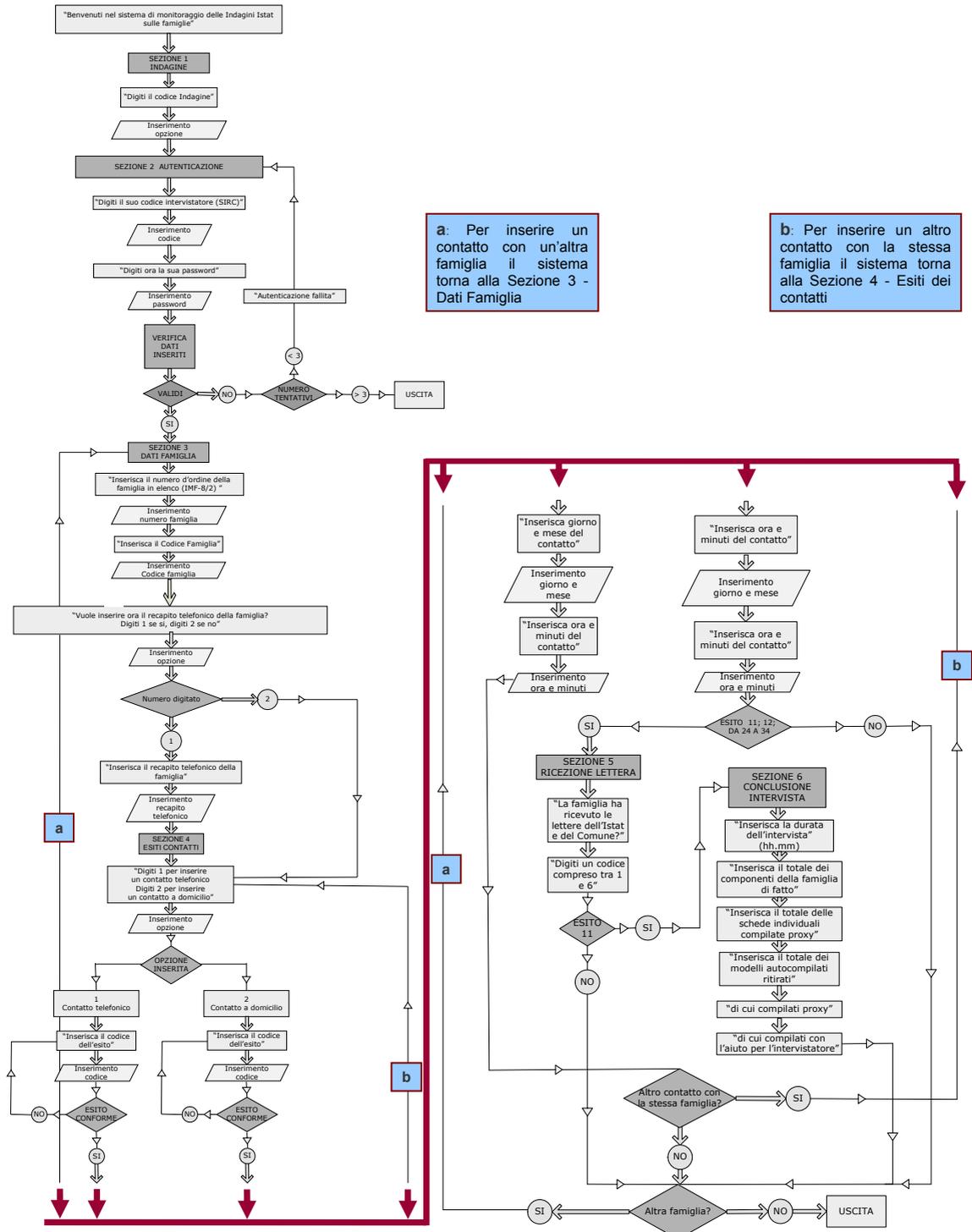
I record anomali consistono in contatti suscettibili di correzione. Nello specifico potrebbero essere rappresentati da record con presenza di più esiti definitivi per la stessa famiglia in contrasto tra loro (per esempio: un rifiuto e un'intervista completa), data e/o ora non validi, associazione famiglia-rilevatore non corretta, sequenza temporale di eventi anomala (per esempio: un esito provvisorio successivo ad un esito definitivo). Il dato può essere corretto e quindi bonificato; potrà di conseguenza essere utilizzato nelle successive elaborazioni insieme agli altri dati validi per il calcolo degli indicatori di qualità.

Nel caso di esiti definitivi in contrasto tra loro, sarà necessario procedere all'annullamento di uno dei due contatti anomali, mentre nel caso di errore nella data e nell'ora basterà procedere alla correzione del record. Anche la sequenza temporale di eventi non corretta può essere bonificata attraverso l'anticipo o il posticipo dei contatti in contrasto. Per l'associazione famiglia-rilevatore si dovrà invece procedere ad una nuova assegnazione o, qualora la famiglia sia stata assegnata nel passato ad un altro rilevatore, ad una riassegnazione. Tali funzionalità vengono offerte da una voce del menù del portale Web e la competenza è del responsabile dell'indagine presso il comune.

Sempre da Portale Web il comune, e in subordine l'ufficio territoriale, sono i soggetti che possono accedere alla funzionalità di inserimento degli esiti definitivi mancanti sulle famiglie. Questa attività diventa significativa a fine rilevazione, nel caso in cui il rilevatore consegni le schede di monitoraggio senza aver effettuato la relativa comunicazione al sistema Ivrr.

Un'altra voce del menù consente di visualizzare un report per rilevatore di tutti i contatti da lui comunicati all'Ivrr, necessaria per tenere sotto controllo eventuali anomalie e per le eventuali contestazioni. L'ultima voce del menù consente di accedere alla documentazione a corredo dell'indagine (scheda di monitoraggio, istruzioni, descrizione degli indicatori).

Figura 17.8 - Flusso Iv*



a: Per inserire un contatto con un'altra famiglia il sistema torna alla Sezione 3 - Dati Famiglia

b: Per inserire un altro contatto con la stessa famiglia il sistema torna alla Sezione 4 - Esiti dei contatti

Figura 17.9 - Gestione del field tramite portale

Istituto nazionale di statistica: Portale rete di rilevazione - Microsoft Internet Explorer

Indirizzo http://icf13:8080/portale/servlet/ReportFamiglie3Servlet?comune=001219&estrazione=2004-07-20&idtrim=2

Indagini sulle Famiglie

UTENTE CENTRALE ISTAT

Istat
Istituto Nazionale di Statistica

Home Page e-mail Installazione Manuale Operativo Area Riservata

Venerdì 4 Febbraio 2005 SISTEMA INTEGRI

MENU

- Trasmissione File
- Invio Pacchi
- > Nuovo Invio
- > Modifica Invio
- Documentazione
- > Circolari
- > Modelli
- Programmi
- Assegnazione Famiglie
- Modifica assegnazione rilevatori
- Uscita

Ricerca per Progressivo famiglia
 Ricerca per Rilevatore

Prog. da : Prog. a :
 Seleziona rilevatore:
 CERCA

Modifica assegnazioni famiglie - rilevatori, Comune di RIVOLI
 Codice estrazione 20072004 Trimestre SECONDO
 Totale famiglie estratte n° 2

Seleziona rilevatore:

- Elimina Associazione
- ELIA ENRICO - 2
- FANUTZA ROBERTO - 14
- GRASSO PATRIZIA - 20**
- MAZZETTO MAURIZIO - 15
- NOBILE ANTONELLA - 853
- PAPARELLA ROSSANA - 21
- PATRUNO ROSARIO - 18
- QUERIO CLAUDIO - 17
- TALMELLI MAURO - 8
- URSIDA CARMELO - 1
- VALLE LUISA - 16

Ordinalamento per pr [Report complessivo](#)
 Ordinalamento per CA [Report per rilevatore](#)

Re-Assegna

[Prog.Fam.] [Cognome Nome ISF] [C.A.P.] [Cod.Rit.]

1 - GENOVA MARIA -10026 - 16

3 - ANTONIETTA GIORGIO -10026 - 1

Operazione completata Intranet locale

Bibliografia

- Aipa. *La reingegnerizzazione dei Processi nella Pubblica Amministrazione*. Roma: Aipa, Giugno 1998.
- Aromaa, A., Koponen, P., Vermeire, C., Tafforeau, J.. *Status and future of Health Interview in the European Union*. Final report of phase 2 of the project "Health surveys in the European Union: His and His/Hes evaluation and models". Helsinki: National Public Health Institute (Ktl), 2003.
- Bagatta, Gianlorenzo. De Luca, S., Giuliani, F., Perez, Monica. "Tourism forecasts for 2000 Holy Year Celebration in Rome: the forecasting models of the "Agenzia romana per la preparazione del Giubileo" and the use of the Istat's Italian C.a.t.i. telephone survey on tourism demand". Eurostat Working Paper, pp.307-318. Proceedings from the Methodological Workshop on the Implementation of the Council Directive 95/57/EC on Tourism Statistics. Rome: Istat, 24-26 november 1999.
- Bagatta, Gianlorenzo. Giusti, M.V., Perez, Monica. "The Italian C.a.t.i. telephone survey on tourism demand. A questionnaire innovation to improve data estimates in 1998: the new "summary trip form". Eurostat Working Paper, pp.212-221. Proceedings from the Methodological Workshop on the Implementation of the Council Directive 95/57/EC on Tourism Statistics. Rome: Istat, 24-26 november 1999.
- Balboni, P.E.. "Parole comuni culture diverse, guida alla comunicazione interculturale". Venezia: Saggi Marsilio, 1999.
- Balestrino, Rossana. Bergamasco, Stefania. Budano, Gabriele. Toma, Antonio. *IT contribution to the management of complex process: the italian labour force survey*. Joint ECE/Eurostat/OECD meeting on the management of statistical information systems. Geneva: February 2003.
- Balla, M. I., Guarino, A.. *The secure network of Istat*. Workshop on IT Security Management. Paris: 2001.
- Barcaroli, Giulio. "L'estensione della metodologia Fellegi-Holt alle tecniche Casics di rilevazione assistita da computer". Sorrento : atti della XXXIX riunione scientifica Sis, 14-17 aprile 1998.
- Barcaroli, Giulio. Fortunato, Ennio. Magalotti, A., Manicardi, G., Vaccari, Carlo. "Manuale per la progettazione concettuale di dati statistici". Roma: Istat, 1987.
- Belloni, Maria Carmen. "Il tempo della città". Milano: Franco Angeli Editore, 1984.
- Bergamasco, Stefania. Rotondi, Guido. Serbassi, Silvia. Toma, Antonio. *A complex software architecture for a Nation wide continuous longitudinal sample survey*. The 2002 International Conference on Software Engineering Research and Practice, SERP'02. Las Vegas, USA: June 24-27, 2002.
- Bergamasco, Stefania. Budano, Gabriele. Quattrociochi, Luciana. Toma, Antonio. *The new Istat network for capturing interview data: the technological architecture*. Presented at joint ETK-NTTS 2001 Conference for official statistic. Crete: 18-22 June 2001.
- Bergamasco, Stefania. Budano, Gabriele. Toma, Antonio. *Business Process Reengineering aimed to re-design a statistical production process: a case study the 'new interviewers' network*. Presented at joint ETK-NTTS 2001 Conference for official statistics. Crete: 18-22 June 2001.

- Bergamasco, Stefania. Gandolfo, Marina. Terracina, Susanna. Toma, Antonio. *Workflow Analysis: A Methodology for Analysing Statistics Production Process, Q2001*. Stockholm: May 2001.
- Bergamasco, Stefania. Toma, Antonio. *Action workflow analysis-conversation for action - I nuovi processi per la gestione della rete di rilevazione per l'indagine sulle Forze di lavoro*. V Conferenza Nazionale di Statistica. Roma: November 2000.
- Biggeri, Luigi. Colombo, B. "Relazione sull'attività della Commissione Scientifica della Sis sulla qualità dei dati". Roma: *Bollettino della SIS*, n.22, aprile 1991.
- Buratta, Vittoria. "The problem of proxy responses in household surveys". Roma: Iaos, 1th Session, 4-7 ottobre 1988.
- Buratta, Vittoria. Sabbadini, Linda Laura. Fortunato, Ennio. "Manuale di tecniche di indagine, il questionario: progettazione, redazione e verifica". Roma: Istat, Note e Relazioni, 1989.
- Camporese, Rina. Romano, Maria Clelia. "Children's Time", paper. Bruxelles: presentato alla Conferenza Iatur, 17-19 Settembre 2003.
- Camporese, Rina. "La qualità nel sistema di indagini sociali Multiscopo". Roma: Atti IV Conferenza Nazionale di Statistica, 1998.
- Camporese, Rina. De Francisci, Stefano. Piergentili, Paolo. "Integrated data system for integrated system of social surveys in Italy". Roma: Istat, 1998.
- Camporese, Rina. Quattrociochi, Luciana. Sabbadini, Linda Laura. "Le strategie di prevenzione delle mancate risposte e degli errori non campionari nelle indagini multiscopo". Roma: in Scritti di statistica economica. Quintano, C. (a cura di). Luglio 2000.
- Camporese, Rina. Ranaldi, Rita. "Time Use Activities: Translation from Sentences to Codes". Comunicazione presentata alla Riunione scientifica del gruppo Sis (Cladag). Palermo: 5-6 luglio 2001.
- Cappadozzi, Tania. Romano, Maria Clelia. Camporese, Rina. Vialetti, Silvano. "Assisted coding process: an experiment in progress". Comunicazione presentata alla Conferenza Iatur. Oslo: 2001.
- Coccia, Giuliana. Mazzolli, B. "La metodologia Cati per la valutazione della qualità dell'indagine Istat sui consumi". Workshop su Metodi statistici e informatici per la rilevazione di dati assistita da computer. In Fabbris, L. (a cura di). Il questionario elettronico, Cluep, Padova. Napoli, 19 dicembre 1997.
- Coniglio, Rosalia. Orrù, Pinella. Ricci, Marco. Romano, Maria Clelia. Sabbadini, Linda Laura. "Un nuovo modo di concepire il lavoro sul campo per le indagini sulle famiglie". Roma : Istat, per il Gruppo di riflessione archivio rete di rilevazione, 1999.
- Davenport, TH. *Process innovation: reengineering work through information technology*. Boston: Harvard Business Scholl Press, 1993.
- Deville, J.C.. Särndal, C.E.. "Calibration Estimators in Survey Sampling". Journal of the American Statistical Association, vol. 87, pp. 367-382, 1992.
- De Sandre, Paolo (2001). *Approccio demografico-sociale longitudinale ai percorsi di vita*. Rivista di Statistica Ufficiale, Istat, Franco Angeli, n. 1, Gennaio-Aprile, pp. 67-74.
- De Vitiis, Claudia. Falorsi, Stefano. "Il disegno campionario e il riporto dei dati all'universo", nel volume Indagini Sociali Telefoniche: Metodologia ed Esperienze della Statistica Ufficiale, Metodi e Norme, Istat, 2001.
- Estevao, V.. Hidioglou, M.A.. Särndal, C.E.. "Methodological Principles for a Generalised Estimation System at Statistics Canada". Journal of Official Statistics, vol. 11, n. 2, pp. 181-204, 1995.
- Eurostat. *Guidelines on Harmonised European Time Use Surveys*. Luxembourg: Eurostat, 2000.

- Eurostat. *Implementation of the Echis, Technical Meeting on Health and Health Interview Survey Statistics*. Luxembourg: 12-13 June 2003.
- Eurostat. *Reports and ongoing methodological developments • Health Interview Survey • Echis - European Health Status Module*. Luxembourg: 31 October 2003.
- Eurostat. *Special session at the 2004 Technical Group His meeting dedicated to the translation protocol for the European Health Status Module*. Luxembourg: 27-28 October 2004.
- Eurostat. *Guidelines for the development and criteria for the adoption of Health Survey Instruments*. Luxembourg: December 2004.
- Eurostat. *Definition of Quality in Statistics*. (Document Eurostat/ A4/ Quality/ 00/ General/ Definition). Luxembourg: 2000.
- Fabbris, L.. *“L’indagine campionaria. Metodi, disegni e tecniche di campionamento”*. Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1989.
- Fabbris, L. (a cura di). *“Il questionario elettronico”*. Padova: Cluep, 2000.
- Fabbris, L. (a cura di). *“Qualità della didattica e sistemi computer - assisted”*. Metodi e tecniche per le rilevazioni assistite da computer n. 4 Cluep. Padova: *Captor 2000, 2001*.
- Facioni, Carolina. Saverio, Gazzelloni. Romano, Maria Clelia. *“I bilanci del tempo e le indagini sull’Uso del tempo - 2004 - L’Italia e le fonti statistiche sociali: L’Istat, le statistiche Ufficiali e i Tus”*. (pgg 71-115). Roma: Cisu Centro d’informazione di stampa universitaria.
- Falorsi, Piero Demetrio. Falorsi, Stefano. *“The Italian Generalised Package for Weighting Persons and Families: Some Experimental Results with Different Non-Response Models”*. Statistics in Transitions: Journal of the Polish Statistical Association, Volume 3, Number 2, December 1997.
- Falorsi, Stefano. *“Stimatori utilizzati nelle indagini Istat condotte sulle famiglie: contributi metodologici e principali risultati empirici, Giornata di studio sul campionamento statistico”*. Rapporto tecnico n. 4. Roma: Istat, 1989.
- Falorsi, Stefano. Pagliuca, D.. *“Sampling strategies and sampling error presentation”*. Proceedings from the Methodological Workshop on the Implementation of the Council Directive 95/57/EC on Tourism Statistics, Eurostat Working Paper, pp.197-206. Roma: Istat, 24-26 november 1999.
- Falorsi, Stefano. Rinaldelli, Claudia. Russo, Aldo. *Obiettivi conoscitivi e disegno di rilevazione delle principali indagini ripetute nel tempo condotte dall’ Istat sugli individui e sulle famiglie*. Rivista di Statistica Ufficiale, 1. Milano: Franco Angeli, 2001.
- Filippucci, C.. *“La rilevazione di dati assistita da computer: acquisizioni e tendenze di metodologia statistica e informatica”*. La rilevazione di dati assistita da computer presso le famiglie: alcune esperienze italiane. Sorrento, Italia: Riunione scientifica satellite Sis, 14 aprile 1997.
- Filippucci, C.. *“La rilevazione dei dati assistita da computer: acquisizioni e tendenze della metodologia statistica e informatica”*. La rilevazione di dati mediante computer presso le famiglie, prospettive e problemi sulla base di alcune esperienze italiane. Sorrento: XXXIX Riunione Scientifica della Sis, 1998.
- Flores Fernando. Winograd, T. *Calcolatori e conoscenza - un nuovo approccio alla progettazione delle tecnologie dell’informazione*. Milano: Biblioteca della EST - Edizioni Scientifiche e Tecniche Mondadori, 1987.
- Flores, R.. Medina-Mora, R.. Wong, Harry K.T.. *Action Workflow as the enterprise integration technology*. Bulletin of the Technical Committee of Data Engineering. June, 1993.
- Forsman G., Berg S.. *Substitution in Telephone Surveys*. Some Empirical Results, Jahrb. f. Nationalök. u. Stat. Vol. 214/4, pp. 448-460, 1995.
- Fraire, Mary. *“I bilanci del tempo e le indagini sull’Uso del tempo”*. Roma: Cisu, 2004.

- Giommi, A.. “Glossario dei principali termini su: la qualità dei dati statistici”. Bollettino della Sis, n.22, aprile 1991.
- Giusti, A.. (a cura di). “Ingegnierizzazione del processo di produzione dei dati statistici”, Metodi e tecniche per le rilevazioni assistite da computer n. 2 . Padova : Cluep, 1998.
- Iannucci, Laura. Quattrocioni, Liliana. Vitaletti, Silvano. “A quality control approach to Cati operations in safety on citizen survey: the non responds and substitution rates monitoring”. International Seminar on “New techniques and technologies for statistics”. Volume II .Sorrento, 1998.
- Istat. “L’uso del tempo in Italia, Indagine Multiscopo sulle famiglie. Anni 1987-1991”. Roma: Istat, 1993.
- Istat. “Manuale di tecniche di indagine”. Note e Relazioni.
- Istat. “Indagine multiscopo. Istruzione per gli intervistatori e per la compilazione dei modelli di rilevazione”, Roma.
- Istat. “Indagini sociali telefoniche. Metodologia ed esperienze della statistica ufficiale”. Metodi e Norme, 10/2001.
- Istat. “Il monitoraggio del processo e la stima dell’errore nelle indagini Cati. Applicazioni all’indagine sulla Sicurezza del Cittadino”. Roma: Seminario Istat, 31 maggio 2002. Istat *Statistiche sociali*. Roma: Volume I, Edizione 1975.
- Istat. “Il questionario: progettazione, redazione e verifica”, Manuale di Tecniche di Indagine, n. 2 - Note e Relazioni, 1989 (1).
- Istat. “Tecniche di somministrazione del questionario”, Manuale di Tecniche di Indagine, n. 3 - Note e Relazioni, 1989 (2).
- Istat. “Obiettivi, disegno e metodologia dell’indagine”. Indagine Multiscopo sulle famiglie 1987-91, n.1 Roma: 1993.
- Istat. “Classificazione e confronto delle variabili strutturali”. Indagini Multiscopo. Roma: Istat, 1997.
- Istat. *Informazione statistica e politiche per la promozione della salute. Atti del convegno Roma 10-12 settembre 2002* promosso da Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome, Ministero delle Salute e Istat. Roma: 2004.
- Istat. *La cura e il ricorso ai servizi sanitari*. Collana Informazioni n. 7. Roma: 2003.
- Istat. *Le condizioni di salute della popolazione*. Collana Informazioni n. 12. Roma: 2002.
- Istat. *Fattori di rischio e tutela della salute*. Collana Informazioni n. 26. Roma: 2002.
- Istat. *Il percorso della maternità: Gravidanza, parto e allattamento al seno*. Collana Informazioni n. 23. Roma: 2002.
- Istat. Rapporto annuale - La situazione del Paese nel 2001, cap.5, parag.5. Roma: 2002.
- Istat, Il monitoraggio del processo e la stima dell’errore nelle indagini telefoniche. Applicazioni all’indagine sulla Sicurezza dei cittadini, a cura di Muratore Maria Giuseppina e Marina Signore, collana Metodi e Norme, in corso di pubblicazione.
- Istat. *La rete di intervistatori Capi dell’Istat per la conduzione dell’indagine continua sulle Forze di Lavoro*. Metodi e norme, n. 24. Roma: Istat, 2005. Istat. *Manuale di tecniche di indagine*. Roma: Istat, 1989. Italian Privacy Regulation. *Decreto Legislativo n.196/2003, Codice in materia di Protezione dei Dati Personali*. 30 June 2003.
- Leti, Giuseppe (2001). *La commissione Istat per la progettazione di indagini longitudinali sulle imprese e sulle famiglie*. Rivista di Statistica Ufficiale, Istat, Franco Angeli, n. 1, Gennaio-Aprile, pp. 59-66.
- Kramer, P.G.. *Design for a set of European Community Health Indicators*. The Echi working group. Final report by the Echi project. The Netherlands: Rivm, 2002.
- Madow, W.G.. “On the theory of systematic sampling II”, *Ann. Math. Stat.*, 20, 333-354, 1949.

- Martin, Jean and Beerten, Roeland. *The Effect of Interviewer Characteristics on Survey Response Rates*. UK: Office for National Statistics, 1999.
- Masselli, Mauro. “*Un modello per l’individuazione della sequenza di regole e variabili in un piano di compatibilità di tipo deterministico*”, Roma :Istat, documento interno, 1990.
- Masselli, Mauro. Marchetti, Enrico. “*I piani di compatibilità ed il controllo dell’attendibilità del dato*”. Sorrento, Italia: Atti della XXXII Riunione Scientifica della Sis, 1984.
- Masselli, Mauro. Signore, Marina. “*Il sistema di controllo delle indagini campionarie dell’Istat: linee di ricerca e principali contributi del Progetto Qualità dei Dati*”. Giornata sul campionamento statistico. Roma: Istat, Annali di Statistica, serie 9, vol. 10, 1989.
- Mc Carty, Jaki Stanley. Johnson, Jay V. and Ott, Kathy. *Exploring the Relationship Between Survey Participation and Survey Sponsorship: what do Respondents and No respondents think of Us?*. VA-U.S.A: Fairfax, 1999.
- Ministero della Sanità. *Relazione sullo stato sanitario del Paese 2000*. Roma: 2001.
- Ministero della Salute. *Relazione sullo stato sanitario del Paese 2001*. Roma: 2002.
- Muratore, Maria Giuseppina. Perez, Monica. “*Statistical and operational aspects for quality checking of Multipurpose Cati Surveys*”. Proceedings from Leg on Quality. Roma: Istat, 15-16 January 2001.
- Muratore, Maria Giuseppina. Quattrococchi, Luciana. “*A training strategy to improve quality in survey on sexual violence and harassment*”. International Seminar on “New techniques and technologies for statistics” Sorrento, Italia Volume II.
- Muratore, Maria Giuseppina. Grassia, Maria Gabriella. Martini, Alessandro. Piegentili, Paolo. *Final definitons of Case Codes and Outcome Rates for Istat Cati*. Surveys: The International Conference on Improving Surveys, Agosto 2002.
- Muratore, Maria Giuseppina. Signore, Marina. Tagliacozzo, Giovanna. Bocci, Laura. *The Interviewer Effect on the Data Collection of Sensitive Questions*. Società Italiane di Statistica - XLI Riunione Scientifica 5 - 7 Giugno 2002.
- Muratore, Maria Giuseppina. Vitaletti, Silvano. “*Interviewers and survey’s quality: error analysis and prevention*”, in atti del convegno, International conference on quality in official statistics, Stockholm: 14-15 may 2001.
- Muratore, Maria Giuseppina. Sabbadini, Linda Laura. Istat - Strategies and methods for the implementation of the domestic violence survey: the Italian experience in the international project Ivaws. Paper presented at the European Expert’ Meeting: “*Combating Domestic Violence and Trafficking in Women*”. Atene: 30 - 31 Maggio 2003.
- Muratore, Maria Giuseppina. Vitaletti, Silvano. “*Working together for 4 months on a Cati victimization survey: interviewers’ effect on survey and survey’s effect on interviewers*”. In atti del convegno, Cladag 2001 - Classification and data analysis group Italian Statistical Society, Palermo: 5-6 July 2001.
- Newmark, P.. “*La traduzione: problemi e metodi*”. Milano: Garzanti Ed, 1988.
- Nosikov, A.. Gudex, C.. *Eurohis: Developing Common Instrument for Health Surveys*. Germany: Ios Press, 2003.
- Osservatorio nazionale sulle famiglie e le politiche locali di sostegno alle responsabilità familiari (2002) *Famiglie: mutamenti e politiche sociali*, Bologna: Il Mulino, Volume I.
- Perez, Monica. “*Il ruolo del sistema Cati nella dinamica dell’indagine*” - in Fabbris L. (a cura di). *Qualità della didattica e sistemi computer - assisted*, Metodi e tecniche per le rilevazioni assistite da computer n. 4 Cluep, Padova: *Captor 2000*, 2001.
- Piccone, Stella S.. Saraceno, Chiara. “*La costruzione sociale del femminile e del maschile*”. Bologna: il Mulino, 1996.
- Pitrone, M.C.. “*La formulazione delle domande: alcuni problemi metodologici*”. Sociologia e ricerca sociale n.47-48. Roma: 1995.

- Pratesi, M. “*Gestione automatica delle interviste e modelli per non risposta nelle indagini telefoniche*”. Workshop su Metodi statistici e informatici per la rilevazione di dati assistita da computer. In Fabbris L. (a cura di). Napoli: Il questionario elettronico, Cluep, Padova 19 dicembre 1997.
- Quaglino, G. P.. “*Fare formazione*”, Bologna: Il Mulino, 1985.
- Quattrociochi, Luciana. Sabbadini, Linda Laura. “*Telephone survey, new problems and new solutions in monitoring data quality: the italian experience*”. Sorrento, Italia: Atti dell'International Seminar on New techniques and technologies for statistics, vol. I, 1998.
- Quattrociochi, Luciana. Vitaletti, Silvano. “*Instruments for awakening interest and for reducing non responses by sample households in the telephone survey on citizen's safety*”. Sorrento, Italia: Atti dell'International Seminar on New techniques and technologies for statistics, vol. II, 1998.
- Quintano, C.. Romano, A.A.. “*Tecniche innovative di data capturing per le indagini statistico-economiche. Sperimentazioni in atto e primi risultati della loro applicazione*”. Sorrento, Italia: Riunione Satellite “La rilevazione dei dati assistita da computer: acquisizioni e tendenze della metodologia statistica e informatica”, XXXIX Riunione Scientifica della Sis, 1998.
- Q2001 *Proceedings, International Conference on Quality in Official Statistics*. Stockholm: 14-15 May, 2001
- Robine, J. M.. Jagger, C.. Romieu, I.. *Selection of a Coherent set of Health Indicators fro the European Union*. Phase II: Final Report, Euro-Reves. August 2002.
- Romano, Maria Clelia. “*Le indagini Multiscopo dell'Istat sull'Uso del tempo*”. In Fraire Mary. “*I bilanci del tempo e le indagini sull'Uso del tempo*”, pp. 104-115. Roma: Cisu, 2004.
- Romano, Maria Clelia. Cappadozzi, Tania. “*Il processo di codifica dei dati testuali dell'indagine Multiscopo Uso del tempo*”. In Purnelle, G.. Fairon, C.. Dister, A.. *Le poids des mots. Actes des 7es journées internationales d'analyse statistique des données textuelles*, pp.957-968. Louvain; Presses universitaires de Louvain, 2004.
- Romano, Maria Clelia. Camporese, Rina. Vialetti, Silvano. “*Time Use Survey in Italy*”. Comunicazione presentata alla, XXVI Conferenza Internazionale Iatur Time Use: What's New in Methodology and Application Fields. Roma: 27-29 ottobre 2004.
- Romano, Maria Clelia. Camporese, Rina. Vitaletti, Silvano. “*Il sistema di monitoraggio nell'indagine Multiscopo Uso del tempo 2002-03*”. Comunicazione presentata al Convegno della Società Italiana di Statistica (Sis). Napoli: 9-11 giugno 2003.
- Rydenstam, Klas. Wadeskog, Anders. “*Evaluation of the European Time Use Pilot Surveys*”. Sweden: Statistical Office of the European Communities, Statistics Sweden, 1998.
- Sabbadini, Linda Laura. “*Designing the questionnaire as a tool of communication*”, Roma : Iaos (Isi), 1° session, 4-7 ottobre 1988.
- Sabbadini, Linda Laura. “*Situazioni di intervista tipo: profili incrociati rispondenti-non rispondenti*”, Roma: Istat, (documento interno), 1988.
- Sabbadini, Linda Laura. “*L'acquisizione dei dati*”, in Colombo, Cortese, Antonio. Fabbris, L.. La produzione di statistiche ufficiali, Cluep, 1992.
- Sabbadini, Linda Laura. “*Una strategia di qualità per le indagini sociali telefoniche*”. Roma: Istat, Atti della IV Conferenza nazionale di Statistica, tomo 2, Atti del Workshop, 11-13 novembre 1998, Roma, Istat 2000.
- Sabbadini, Linda Laura. “*La strategia di qualità nelle indagini sociali telefoniche dell'Istat*”. Roma: Atti della Conferenza Nazionale di Statistica, 1999.
- Sabbadini, Linda Laura. Bagatta, Gianlorenzo. Perez, Monica. “*Measuring the italian tourism demand through the telephone survey designed by Istat*”. Copenhagen: 4th International Forum on Tourism Statistics, 17-19 giugno 1998.

- Sabbadini, Linda Laura. *“Trasformazioni familiari e rilevazioni statistiche: riflessioni sul percorso della statistica ufficiale in Italia”*. Rassegna Italiana di sociologia, XXXXVII, n.2. Bologna: Il Mulino, aprile-giugno 1996.
- Sabbadini, Linda Laura. *Le indagini di popolazione sulle condizioni di salute: il percorso della statistica ufficiale*. Documento interno Istat. Roma: 1997.
- Sgritta, Giovan Battista (1998). *Infanzia: un nuovo quadro informativo*. Giornale del Sistan, anno 3 n. 8.
- Singh, A.C.. Mohl C.A.. *“Understanding Calibration Estimators in Survey Sampling”*. Survey Methodology, vol. 22, n. 2, pp. 107-115, 1996.
- Spaltro, E.. *“Pluralità, psicologia dei piccoli gruppi”*. Bologna: Patron, 1985.
- Trivellato, Ugo et al (1995). *Prospettive per possibili analisi longitudinali nella statistica ufficiale italiana*. Rapporto di ricerca per la Commissione di garanzia per l’informazione statistica.
- Wolter K. M.. *Introduction to Variance Estimation*. New York: Springer-Verlag, 1985.
- Woodruff R.S.. *A Simple method for approximating the variance of a complicate estimate*. Journal of the American Statistical Association, 66, pp 411-414, 1971.
- World Health Organization, Statistic Netherlands. *Health Interview Survey: Towards international Harmonization of methods and instruments*. Who Regional Publications, European series n 5. Copenhagen: 1996.
- Zannella, Francesco. Sabbadini, Linda Laura. Buratta, Vittoria. *“Analisi dell’effetto proxy in alcune recenti indagini sulle famiglie condotte dall’Istat: primi risultati”*. Roma: Istat, (documento interno), 1986.

R.T.I. CSR srl - SYSTEM GRAPHIC srl
Finito di Stampare nel mese di Giugno 2006 - Copie 750
Stabilimento: CSR
Via di Pietralata, 157 – Roma

Metodi e Norme - Nuova serie - Volumi pubblicati

Anno 2000

6. *L'indice del costo della vita valevole ai fini dell'applicazione della scala mobile delle retribuzioni. Dalle origini alla cessazione (1945-97)*
7. *Le nuove stime dei consumi finali delle famiglie secondo il Sistema Europeo dei Conti SEC95*

Anno 2001

8. *La nuova indagine sulle cause di morte. La codifica automatica, il bridge coding e altri elementi innovativi*
9. *Il settore delle costruzioni in contabilità nazionale. I nuovi standard europei dettati dal SEC95*
10. *Indagini sociali telefoniche. Metodologia ed esperienze della statistica ufficiale*
11. *Elenco dei comuni al 31 maggio 2001* 
12. *Classificazione delle professioni* 

Anno 2002

13. *Le statistiche culturali in Europa*
14. *Gli investimenti lordi di contabilità nazionale dopo la revisione: nota metodologica*
15. *Panel Europeo sulle famiglie*

Anno 2003

16. *Metodi statistici per il record linkage*
17. *Metodologia e organizzazione dell'indagine multiscopo sulla domanda turistica "Viaggi e vacanze"*
18. *Classificazione delle attività economiche. Ateco 2002*

Anno 2004

19. *Inventario sulle fonti e metodi di calcolo per le valutazioni a prezzi costanti - Italia*
20. *Metodologia e tecniche di tutela della riservatezza nel rilascio di informazione statistica*
21. *Metodologia di stima degli aggregati di contabilità nazionale a prezzi correnti*
22. *Numeri indici dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali venduti sul mercato interno - Base 2000=100*

Anno 2005

23. *I conti economici nazionali per settore istituzionale: le nuove stime secondo il Sec 95* 
24. *La rete di intervistatori Capi dell'Istat per la conduzione dell'indagine continua sulle Forze di Lavoro*
25. *Il monitoraggio del processo e la stima dell'errore nelle indagini telefoniche*
26. *Classificazione delle forme giuridiche delle unità legali*

Anno 2006

27. *Gli stranieri nella rilevazione continua sulle forze di lavoro*
28. *L'indagine campionaria sulle nascite: obiettivi, metodologia e organizzazione*
29. *Rilevazione mensile sull'occupazione, gli orari di lavoro e le retribuzioni nelle grandi imprese*
30. *La classificazione Istat dei titoli di studio italiani. Anno 2003* 
31. *Il sistema di indagini sociali multiscopo. Contenuti e metodologia delle indagini*

 dati forniti su floppy disk

 dati forniti su cd-rom



***Produzione editoriale
&
Altri servizi***

La produzione editoriale

LE PUBBLICAZIONI A CARATTERE GENERALE

Annuario statistico italiano 2005
pp. XXIV-824+1 cd-rom; € 50,00
ISBN 88-458-0895-5

Bollettino mensile di statistica
pp. 164 circa; € 15,00
ISSN 0021-3136

Compendio statistico italiano 2005
pp. 388; € 10,00
ISBN 88-458-1309-6

Genesees V. 3.0
Funzione Riponderazione
Tecniche e strumenti, n. 2, ed. 2005
pp. 220+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-0870-X

Genesees V. 3.0
Funzione Stime ed Errori
Tecniche e strumenti, n. 3, ed. 2005
pp. 252+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-0896-3

L'innovazione di frontiera
Relazioni
Quaderni del MIPA, n. 3, ed. 2005
pp. 212; € 15,00
ISBN 88-458-0877-7

Politiche per l'internazionalizzazione e competitività del sistema economico italiano
Sportello Italia
Quaderni del MIPA, n. 4, ed. 2005
pp. 300; € 22,00
ISBN 88-458-0891-2

Rapporto annuale
La situazione del Paese nel 2004
pp. XXXII-420; € 25,00
ISBN 88-458-0887-4
ISSN 1594-3135

Rapporto annuale
La situazione del Paese nel 2004
pp. XXXII-420+1 cd-rom; € 30,00
ISBN 88-458-0888-2
ISSN 1594-3135

LE NOVITÀ EDITORIALI A CARATTERE TEMATICO

AMBIENTE E TERRITORIO

Statistiche ambientali
Annuari, n. 8, edizione 2005
pp. 548+1 cd-rom; € 39,00
ISBN 88-458-1293-6

POPOLAZIONE

Decessi: caratteristiche demografiche e sociali (*)
anno 2001
Annuari, n. 10, edizione 2005
pp. 144; € 11,00
ISBN 88-458-0872-6

Matrimoni, separazioni e divorzi (*)
anno 2001
Annuari, n. 14, edizione 2005
pp. 160; € 13,00
ISBN 88-458-0876-9

Movimento migratorio della popolazione residente: iscrizioni e cancellazioni anagrafiche
anno 2000
Annuari, n. 13, edizione 2005
pp. 228+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-0875-0

Popolazione e movimento anagrafico dei comuni
anno 2003
Annuari, n. 16, edizione 2005
pp. 264+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-1300-2

SANITÀ E PREVIDENZA

Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti (*)
anno 2003
Informazioni, n. 30, edizione 2005
pp. 72; € 9,00
ISBN 88-458-1304-5

L'assistenza residenziale in Italia: regioni a confronto
anno 2001
Informazioni, n. 18, edizione 2005
pp. 96+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0898-X

Cause di morte
anno 2001
Annuari, n. 17, edizione 2005
pp. 428; € 28,00
ISBN 88-458-0886-6

Decessi: caratteristiche demografiche e sociali (*)
anno 2001
Annuari, n. 10, edizione 2005
pp. 144; € 11,00
ISBN 88-458-0872-6

L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia
anno 2002
Informazioni, n. 16, edizione 2005
pp. 114; € 12,00
ISBN 88-458-0889-0

Le notizie di malattie infettive in Italia
anno 2002
Informazioni, n. 2, edizione 2005
pp. 128; € 22,00
ISBN 88-458-0863-7

Nuove evidenze nell'evoluzione della mortalità per tumori in Italia
anni 1970-1999
Indicatori statistici, n. 5, edizione 2005
pp. 118; € 11,00
ISBN 88-458-0904-8

Le organizzazioni di volontariato in Italia (*)
anno 2001
Informazioni, n. 27, edizione 2005
pp. 250; € 22,00
ISBN 88-458-1298-7

Le pubblicazioni con (*) sono riportate in più settori editoriali



Sistema sanitario e salute della popolazione

Indicatori regionali - Anni 2001-2002
Informazioni, n. 14, edizione 2005
pp. 268+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-0883-1

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche
anno 2002

Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

I - I trattamenti pensionistici
anno 2003

Annuari, n. 5, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00
ISBN 88-458-1292-8

Struttura e attività degli istituti di cura

anno 2002

Informazioni, n. 17, edizione 2005
pp. 222; € 22,00
ISBN 88-458-0897-1

CULTURA

Cultura, socialità e tempo libero (*)

anno 2003
Informazioni, n. 12, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-0881-5

I diplomati universitari e il mercato del lavoro (*)

Inserimento professionale dei diplomati universitari - Indagine 2002
Informazioni, n. 7, edizione 2005
pp. 292+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-0871-8

La produzione libraria nel 2003

Dati definitivi
Informazioni, n. 20, edizione 2005
pp. 92; € 9,00
ISBN 88-458-0902-1

Lo sport che cambia (*)

I comportamenti emergenti e le nuove tendenze della pratica sportiva in Italia
Argomenti, n. 29, edizione 2005
pp. 292; € 20,00
ISBN 88-458-0905-6

Statistiche culturali

anni 2002-2003
Annuari, n. 43, edizione 2005
pp. 236; € 22,00
ISBN 88-458-0892-0

FAMIGLIA E SOCIETÀ

I consumi delle famiglie

anno 2003
Annuari, n. 10, edizione 2005
pp. 168+1 cd-rom; € 19,00
ISBN 88-458-0900-5

Cultura, socialità e tempo libero (*)

anno 2003
Informazioni, n. 12, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-0881-5

Famiglia, abitazione e zona in cui si vive

anno 2003
Informazioni, n. 19, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-0901-3

Il monitoraggio del processo e la stima dell'errore

nelle indagini telefoniche
Applicazione all'indagine sulla sicurezza dei cittadini
Metodi e norme, n. 25, edizione 2005
pp. 124; € 12,00
ISBN 88-458-1299-5

La rete di rilevazione Capi dell'Istat per la conduzione dell'indagine continua sulle Forze di Lavoro (*)

Metodi e norme, n. 24, edizione 2005
pp. 104; € 11,00
ISBN 88-458-0894-7

I servizi pubblici e di pubblica utilità: utilizzo e soddisfazione

anno 2003
Informazioni, n. 26, edizione 2005
pp. 164+1 cd-rom; € 19,00
ISBN 88-458-1297-9

Lo sport che cambia (*)

I comportamenti emergenti e le nuove tendenze della pratica sportiva in Italia
Argomenti, n. 29, edizione 2005
pp. 292; € 20,00
ISBN 88-458-0905-6

Stili di vita e condizioni di salute

anno 2003
Informazioni, n. 25, edizione 2005
pp. 120+1 cd-rom; € 16,00
ISBN 88-458-1291-X

I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 (*)

Informazioni, n. 1, edizione 2005
pp. 96+1 cd-rom; € 12,50
ISBN 88-458-0861-0

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Gli assicurati alle gestioni pensionistiche

invalidità, vecchiaia e superstiti (*)
anno 2003
Informazioni, n. 30, edizione 2005
pp. 72; € 9,00
ISBN 88-458-1304-5

I bilanci consuntivi delle amministrazioni provinciali

anno 2002
Informazioni, n. 9, edizione 2005
pp. 48+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0874-2

I bilanci consuntivi delle regioni e delle province autonome

anno 2001
Informazioni, n. 4, edizione 2005
pp. 32+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0866-1

I bilanci consuntivi e i servizi delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura

anno 2001
Informazioni, n. 5, edizione 2005
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0867-X

Le organizzazioni di volontariato in Italia (*)

anno 2001
Informazioni, n. 27, edizione 2005
pp. 250; € 22,00
ISBN 88-458-1298-7

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

I - I trattamenti pensionistici
anno 2003
Annuari, n. 5, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00
ISBN 88-458-1292-8

GIUSTIZIA

Matrimoni, separazioni e divorzi (*)

anno 2001
Annuari, n. 14, edizione 2005
pp. 160; € 13,00
ISBN 88-458-0876-9



Statistiche giudiziarie civili
anno 2003
Annuari, n. 12, edizione 2005
pp. 260; € 22,00
ISBN 88-458-1295-2

Statistiche giudiziarie penali
anno 2003
Annuari, n. 12, edizione 2005
pp. 344; € 32,00
ISBN 88-458-1289-8

▶ **CONTI NAZIONALI**

Contabilità nazionale
Tomo 1 - Conti economici nazionali - Anni 1992-2003
Annuari, n. 9, edizione 2005
pp. 236; € 22,00
ISBN 88-458-0862-9

I conti economici nazionali per settore istituzionale: le nuove stime secondo il Sec95
Metodi e norme, n. 23, edizione 2005
pp. 336; € 32,00
ISBN 88-458-0884-X

Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione
anni 1999-2004
Informazioni, n. 23, edizione 2005
pp. 134+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-1288-X

▶ **LAVORO**

I diplomati universitari e il mercato del lavoro (*)
Inserimento professionale dei diplomati universitari - Indagine 2002
Informazioni, n. 7, edizione 2005
pp. 292+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-0871-8

Lavoro e retribuzioni
anno 2001
Annuari, n. 7, edizione 2005
pp. 236+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-0879-3

La rete di rilevazione Capi dell'Istat per la conduzione dell'indagine continua sulle Forze di Lavoro (*)
Metodi e norme, n. 24, edizione 2005
pp. 104; € 11,00
ISBN 88-458-0894-7

Le retribuzioni contrattuali annue di competenza
base dicembre 1995=100
anni 1996-2001
Informazioni, n. 15, edizione 2005
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0885-8

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)
II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)
I - I trattamenti pensionistici anno 2003
Annuari, n. 5, edizione 2005
pp. 112+1 cd-rom; € 16,00
ISBN 88-458-1292-8

▶ **PREZZI**

Il valore della moneta in Italia dal 1861 al 2004
Informazioni, n. 24, edizione 2005
pp. 168; € 14,00
ISBN 88-458-1290-1

▶ **AGRICOLTURA**

Statistiche dell'agricoltura
anno 2000
Annuari, n. 48, edizione 2005
pp. 356; € 27,00
ISBN 88-458-0893-9

▶ **INDUSTRIA**

Classificazione delle forme giuridiche delle unità legali (*)
Metodi e norme, n. 26, edizione 2005
pp. 140; € 10,00
ISBN 88-458-1307-X

I consumi energetici delle imprese industriali
anno 2002
Informazioni, n. 13, edizione 2005
pp. 44+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0882-3

Conti economici delle imprese (*)
anno 2001
Informazioni, n. 28, edizione 2005
pp. 136+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-1301-0

La produzione dell'industria dei prodotti chimici e delle fibre sintetiche e artificiali
Statistica per trimestri - Anno 2003
Informazioni, n. 22, edizione 2005
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0906-4

La produzione dell'industria siderurgica
anno 2003
Informazioni, n. 11, edizione 2005
pp. 52+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0880-7

La produzione dell'industria tessile e dell'abbigliamento
Statistica per trimestri anno 2003
Informazioni, n. 21, edizione 2005
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0903-X

▶ **SERVIZI**

Classificazione delle forme giuridiche delle unità legali (*)
Metodi e norme, n. 26, edizione 2005
pp. 140; € 10,00
ISBN 88-458-1307-X

Conti economici delle imprese (*)
anno 2001
Informazioni, n. 28, edizione 2005
pp. 136+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-1301-0

Trasporto merci su strada
anno 2003
Informazioni, n. 10, edizione 2005
pp. 56+1 cd-rom; € 14,00
ISBN 88-458-0878-5

Statistiche dei trasporti
anni 2002-2003
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 284; € 22,00
ISBN 88-458-0890-4

Statistiche del trasporto aereo
anno 2002
Informazioni, n. 3, edizione 2005
pp. 44+1 cd-rom; € 13,00
ISBN 88-458-0865-3

I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 (*)
Informazioni, n. 1, edizione 2005
pp. 96+1 cd-rom; € 12,50
ISBN 88-458-0861-0

▶ **COMMERCIO ESTERO**

Commercio estero e attività internazionali delle imprese 2004
1. Merci, servizi, investimenti diretti
2. Paesi, settori, regioni
+ *L'Italia nell'economia internazionale*
Rapporto ICE 2004-2005 + 1 cd-rom
+ Sintesi del Rapporto ICE
Annuari, n. 7, edizione 2005
pp. 368 + 432 + 456 + 44
€ 100,00 (in cofanetto)
ISBN 88-458-0899-8

PRODOTTI CENSUARI

5° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA 22 OTTOBRE 2000

Caratteristiche strutturali delle aziende agricole

Fascicolo nazionale; € 25,00
Fascicoli regionali; € 22,00
Fascicoli provinciali; € 22,00

Caratteristiche tipologiche delle aziende agricole

Fascicolo nazionale; € 20,00
Fascicoli regionali; € 14,00

VOLUMI TEMATICI

La coltivazione della vite in Italia

Volume I - Caratteristiche generali
pp. 300; € 26,50; ISBN 88-458-1280-4
Volume II - Vitigni
pp. 248; € 22,00; ISBN 88-458-1281-2

La donna in agricoltura

pp. 316; € 14,00; ISBN 88-458-1284-7

Le imprese agricole

pp. 338; € 22,00; ISBN 88-458-1283-9

Le infrastrutture delle aziende agricole

pp. 150; € 11,50; ISBN 88-458-1279-0

La zootecnia in Italia

pp. 380; € 26,50; ISBN 88-458-1282-0

14° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI - 21 OTTOBRE 2001

Primi risultati

pp. 300+1 cd-rom; € 25,00; ISBN 88-458-0689-8

Popolazione legale

pp. 312+1 cd-rom; € 27,00; ISBN 88-458-1069-0

Struttura demografica e familiare della popolazione residente - Italia

pp. 294+1 cd-rom; € 32,00; ISBN 88-458-1388-6

Popolazione residente e abitazioni nelle province italiane

Fascicoli provinciali; € 19,00/27,00

8° CENSIMENTO GENERALE DELL'INDUSTRIA E DEI SERVIZI - 22 OTTOBRE 2001

Imprese, istituzioni e unità locali

Fascicolo nazionale; € 31,50
Fascicoli regionali; € 22,00
Fascicoli provinciali; € 14,00

Per gli utenti che acquistano oltre 10 volumi dei **PRODOTTI CENSUARI** è previsto uno sconto del 25%.

Altri prodotti e servizi

ABBONAMENTI 2006

L'abbonamento consente di disporre di tutte le informazioni relative al settore tematico prescelto, diffuse attraverso le pubblicazioni edite nel 2006, accompagnate, ove previsto, da supporto informatico (floppy disk, cd-rom). Gli abbonati riceveranno per posta i prodotti che saranno via via pubblicati nel/i settore/i prescelto/i, editi nell'anno di sottoscrizione dell'abbonamento, ad esclusione dei volumi inseriti nelle collane: Tecniche e strumenti, Essays, Quaderni del Mipa e Censimenti. Oltre all'abbonamento ai singoli settori editoriali è prevista la modalità di abbonamento "Tutti i settori", che comprende tutta la produzione editoriale dell'Istituto edita nel 2006 compresi i volumi del Commercio estero. L'abbonamento all'area "Generale", infine, comprende 11 numeri del *Bollettino mensile di statistica* e l'*Annuario statistico italiano*. Tutti coloro che sottoscriveranno un abbonamento anche ad un solo settore riceveranno, gratuitamente, una copia del *Rapporto annuale*. Per meglio comprendere il sistema degli abbonamenti è possibile visionare, sul sito www.istat.it, l'elenco 2004 e l'elenco 2005 delle pubblicazioni inviate agli abbonati alle edizioni 2004 e 2005.

Per sottoscrivere gli abbonamenti si può utilizzare il modulo riportato nella pagina seguente.

WWW.ISTAT.IT

Nel sito Internet è possibile informarsi sulla produzione editoriale più recente, richiedere prodotti e servizi offerti dall'Istat, leggere e prelevare i comunicati stampa, accedere alle Banche Dati, collegarsi con altri siti nazionali e internazionali. Inoltre, è possibile consultare il catalogo della produzione editoriale on line, dove ci sono tutte le informazioni relative ai prodotti a partire dalle edizioni 2000.

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

ISTAT - Direzione centrale per la diffusione dell'informazione statistica e il supporto alla produzione editoriale
Via Cesare Balbo, 16 - 00184 ROMA - Tel. 0646733278/80 - Fax 0646733477 - e-mail: marketing@istat.it

Abbonamenti 2006

Inviare questo modulo via fax al numero 0646733477 oppure spedire in busta chiusa a:
Istituto nazionale di statistica - DCDE - Commercializzazione e Marketing - Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma
Per ulteriori informazioni telefonare ai numeri 0646733278/79/80

Desidero sottoscrivere i seguenti abbonamenti per l'anno 2006:

TIPOLOGIE DI ABBONAMENTO	PREZZI	
	ITALIA Euro	ESTERO Euro
Generale (Bollettino mensile di statistica, Annuario statistico italiano)	[] 150,00	[] 170,00
Ambiente e territorio	[] 50,00	[] 55,00
Popolazione (escluso censimenti)	[] 80,00	[] 90,00
Sanità e previdenza	[] 180,00	[] 200,00
Cultura	[] 80,00	[] 90,00
Famiglia e società	[] 120,00	[] 130,00
Pubblica amministrazione	[] 100,00	[] 110,00
Giustizia	[] 80,00	[] 90,00
Conti nazionali	[] 100,00	[] 110,00
Lavoro	[] 120,00	[] 130,00
Prezzi	[] 50,00	[] 55,00
Agricoltura (escluso censimenti)	[] 50,00	[] 55,00
Industria (escluso censimenti)	[] 120,00	[] 130,00
Servizi	[] 120,00	[] 130,00
Commercio estero	[] 80,00	[] 90,00
Tutti i settori (escluso censimenti)	[] 900,00	[] 1.000,00
Per un totale di	_____	_____
Eventuale sconto (a)	_____	_____
Importo da pagare	_____	_____

Qualunque abbonamento, anche a un solo settore, comprende l'invio di una copia del Rapporto annuale.

(a) Sconti e agevolazioni: il Sistan, gli Enti pubblici e le Università usufruiscono di uno sconto del **20% solo** se sottoscrivono l'abbonamento direttamente con l'Istat.

RICHIEDENTE ABBONAMENTO

Cognome _____ Nome _____

Ente _____ Qualifica _____

Codice fiscale/ P. IVA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Indirizzo _____ CAP _____ Città _____

Prov. _____ Tel. _____ Fax _____

E-mail _____

Data _____ Firma _____

DESTINATARIO DEI PRODOTTI (SE DIVERSO DAL RICHIEDENTE)

Cognome _____ Nome _____

Ente _____ Indirizzo _____

CAP _____ Città _____ Tel. _____ Fax _____

MODALITÀ DI PAGAMENTO:
 Gli importi dovranno essere versati dall'acquirente, **dopo il ricevimento della fattura**, sul c/c postale n. 619007, oppure con bonifico bancario c/o la Banca Nazionale del Lavoro, **indicando con chiarezza il numero, la data della fattura e il codice cliente**. Per i versamenti tramite bonifico bancario le coordinate sono: c/c n. 218050, ABI 01005.8, CAB 03382.9; via swift: B.N.L.I. IT RR, codice CIN K, codice anagrafico 63999228/j.

INFORMATIVA - I dati da lei forniti saranno utilizzati per l'esecuzione dell'ordine e per l'invio, da parte dell'Istat, di promozioni commerciali, senza alcun impegno da parte sua. Il trattamento dei dati avverrà nell'assoluto rispetto della disciplina dettata dal d.lgs. 196/2003; essi non verranno utilizzati per finalità diverse da quelle indicate e saranno trattati esclusivamente dai dipendenti dell'Istituto incaricati. Il titolare dei dati è l'Istituto nazionale di statistica, Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma - tel. 064673.3266/68, fax 0646733477; responsabile del trattamento è il Direttore centrale per la diffusione dell'informazione statistica e il supporto alla produzione editoriale, anche per quanto riguarda l'esercizio dei diritti dell'interessato di cui all'articolo 7 del d.lgs. 196/2003.

PVABB06

PIÙ INFORMAZIONI. PIÙ VICINE A VOI.

I Centri d'Informazione Statistica

Per darvi più servizi e per esservi più vicino l'Istat ha aperto al pubblico una rete di Centri d'Informazione Statistica che copre l'intero territorio nazionale. Oltre alla vendita di prodotti informatici e pubblicazioni, i Centri rilasciano certificati sull'indice dei prezzi, offrono informazioni tramite collegamenti con le banche dati del Sistema statistico nazionale (Sistan) e dell'Eurostat (Ufficio di statistica della Comunità europea), forniscono elaborazioni statistiche "su misura" ed assistono i laureandi nella ricerca e selezione dei dati.

Presso i Centri d'Informazione Statistica, semplici cittadini, studenti, ricercatori, imprese e operatori della pubblica amministrazione troveranno assistenza qualificata e un facile accesso ai dati di cui hanno bisogno. D'ora in poi sarà più facile conoscere l'Istat e sarà più facile per tutti gli italiani conoscere l'Italia. Per gli orari di apertura al pubblico consultare il sito www.istat.it nella pagina "Prodotti e servizi".

ANCONA Corso Garibaldi, 78
Telefono 071/5013090-1 Fax 071/5013085

BARI Piazza Aldo Moro, 61
Telefono 080/5789317 Fax 080/5789335

BOLOGNA Galleria Cavour, 9
Telefono 051/6566111 Fax 051/6566182

BOLZANO Viale Duca d'Aosta, 59
Telefono 0471/414000 Fax 0471/414008

CAGLIARI Via Firenze, 17
Telefono 070/34998700-1 Fax 070/34998732-3

CAMPOBASSO Via G. Mazzini, 129
Telefono 0874/604854-8 Fax 0874/604885-6

CATANZARO Viale Pio X, 116
Telefono 0961/507629 Fax 0961/741240

FIRENZE Via Santo Spirito, 14
Telefono 055/2393311 Fax 055/2393335

GENOVA Via San Vincenzo, 4
Telefono 010/58497201 Fax 010/542351

MILANO Via Fieno, 3
Telefono 02/806132214 Fax 02/806132205

NAPOLI Via G. Verdi, 18
Telefono 081/4930190 Fax 081/4930185

PALERMO Via Empedocle Restivo, 102
Telefono 091/7290915 Fax 091/521426

PERUGIA Via Cesare Balbo, 1
Telefono 075/5826411 Fax 075/5826485

PESCARA Via Caduta del Forte, 34
Telefono 085/44120511-2 Fax 085/4216516

POTENZA Via del Popolo, 4
Telefono 0971/377211 Fax 0971/36866

ROMA Via Cesare Balbo, 11/a
Telefono 06/46733102 Fax 06/46733101

TORINO Via Alessandro Volta, 3
Telefono 011/5166711 Fax 011/539412

TRENTO Via Brennero, 316
Telefono 0461/497801 Fax 0461/497813

TRIESTE Via Cesare Battisti, 18
Telefono 040/6702558 Fax 040/6702599

VENEZIA-MESTRE Corso del Popolo, 23
Telefono 041/5070811 Fax 041/5070835

La Biblioteca centrale

È la più ricca biblioteca italiana in materia di discipline statistiche e affini. Il suo patrimonio, composto da oltre 500.000 volumi e 2.700 periodici in corso, comprende fonti statistiche e socio-economiche, studi metodologici, pubblicazioni periodiche degli Istituti nazionali di statistica di tutto il mondo, degli Enti internazionali e dei principali Enti e Istituti italiani ed esteri. È collegata con le principali banche dati nazionali ed estere. Il catalogo informatizzato della biblioteca è liberamente consultabile in rete sul sito Web dell'Istat alla voce Biblioteca (www.istat.it).

Oltre all'assistenza qualificata che è resa all'utenza in sede, è attivo un servizio di ricerche bibliografiche e di dati statistici a distanza, con l'invio dei risultati per posta o via fax, cui i cittadini, gli studenti, i ricercatori e le imprese possono accedere.

E a disposizione dell'utenza una sala di consultazione al secondo piano

ROMA Via Cesare Balbo, 16 Telefono 06/4673.2380 Fax 06/4673.2617

E-mail: biblio@istat.it

Orario: Piano secondo

da lunedì a venerdì 9.00 - 18.00

Famiglia e società

Il sistema di indagini sociali multiscopo

Contenuti e metodologia delle indagini

Il volume presenta un panorama completo del Sistema di indagini multiscopo, avviato nel 1993 e progettato per la produzione di informazioni sugli individui e sulle famiglie che, integrabili con quelle desumibili da fonte amministrativa e dalle imprese, contribuiscono a determinare la base informativa del quadro sociale del Paese. Il sistema si articola su sette indagini che coprono i più importanti temi di rilevanza sociale: una indagine a cadenza annuale sugli aspetti della vita quotidiana, una trimestrale sul turismo e cinque indagini tematiche (Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari, I cittadini e il tempo libero, Sicurezza dei cittadini, Famiglie e soggetti sociali, Uso del tempo) che vengono effettuate a rotazione in un arco di tempo di cinque anni. A queste vanno aggiunte altre indagini di approfondimento che non hanno una pianificazione programmata ma che vengono realizzate nell'ambito delle suddette aree tematiche.

La pubblicazione è strutturata in due parti: nella prima vengono analizzati il disegno organizzativo e i contenuti tematici delle singole indagini; nella seconda parte vengono affrontati gli aspetti metodologici che caratterizzano le diverse fasi del processo di produzione - omogenee sotto il profilo organizzativo e temporale - e viene offerta una panoramica delle esperienze più rilevanti incontrate.

€ 22,00

ISBN 88-458-1341-X



9 788845 813412

1M012006031000000