



PRINCIPALI ASPETTI DELL'INDAGINE ISTAT SUI CONSUMI DELLE FAMIGLIE

Gianfranco Innocenzi*

Rapporto di ricerca n.2

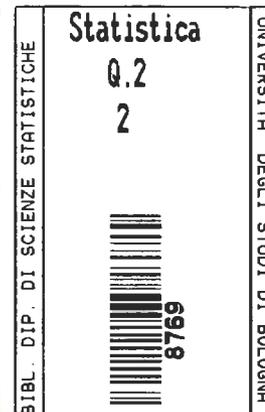
CON PRI - La misura dei consumi privati



*Istituto Nazionale di Statistica, Roma

I lavori raccolti in questa collana hanno avuto origine nell'ambito del progetto di ricerca dell'ISTAT «Le statistiche dei consumi privati nel sistema statistico nazionale» e del progetto di ricerca MURST 40% «La misura dei consumi privati: uno studio sull'accuratezza, coerenza e qualità dei dati». Al progetto di ricerca hanno partecipato i ricercatori dell'ISTAT e dei seguenti Dipartimenti e Istituti universitari:

- Dipartimento di Scienze Statistiche, Bologna
- Dipartimento di Contabilità Nazionale, Roma
- Dipartimento Statistico, Firenze
- Istituto di Statistica e Matematica, Istituto Universitario Navale, Napoli
- Dipartimento di Scienze Statistiche, Perugia
- Istituto di Statistica, Messina.



Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati"
dell' Università degli Studi di Bologna
Dicembre 1992

INDICE

PARTE PRIMA - L'indagine ISTAT

1. Introduzione	p.	5
2. Cenni sulle finalità e sulla struttura dell'indagine	"	5
2.1 Finalità dell'indagine	"	5
2.2 Informazioni raccolte e strumenti di rilevazione	"	6
2.3 Unità di rilevazione	"	8
2.4 Struttura e numerosità del campione	"	8
2.5 Aggiornamento annuale del campione di primo stadio	"	9
2.6 Formazione del campione di secondo stadio	"	9
3. La rete dei rilevatori	"	10
4. Raccolta dei dati e controllo dell'intervista	"	11
5. La revisione manuale dei questionari	"	13
6. La registrazione	"	16
7. I controlli automatici	"	13
8. Principali controlli indiretti	"	21
8.1 Controlli di coerenza interna	"	21
8.2 Confronto con i dati di CN	"	22

*Finito di stampare nel mese di Dicembre 1992
presso le Officine Grafiche TECNOPRINT S.N.C.
Via del Legatore 3, Bologna.*

9. Il riporto all'universo	p.	23
9.1 Definizione dell'universo	"	23
9.2 Il calcolo dei coefficienti di riporto all'universo	"	25

PARTE SECONDA - Le indagini BF di altri paesi

10. Aspetti generali	"	28
11. Aspetti particolari delle indagini degli altri paesi	"	31
12. Alcune indagini più rappresentative	"	33
13. Conclusioni	"	48
<i>Note</i>	"	52
<i>Documentazione sulle indagini sui consumi delle famiglie</i>	"	53

PRIMA PARTE - L'INDAGINE ISTAT

1. Introduzione

Il processo di produzione dei dati dell'indagine sui consumi delle famiglie (convenzionalmente indicata BF) sottintende una serie di operazioni - numerose e complesse - che costituiscono il manuale operativo dell'indagine. Nelle relazioni che accompagnano le pubblicazioni dei dati, alcune di queste operazioni sono descritte con sufficiente dettaglio, mentre altre, per esigenza di sintesi, sono trascurate. In questa breve nota, si cerca di colmare questa lacuna richiamando sinteticamente l'insieme delle procedure operative che stanno alla base dell'attuale impianto dell'indagine soffermandosi, in particolare, su quelle meno note. Il fine è fornire un riscontro indiretto della qualità dei dati e consentire, per così dire, l'accesso alla *cucina* dell'indagine. Per facilità d'esposizione, lo schema seguito è quello del processo cronologico di produzione dei dati contraddistinto in più fasi: nella Sez. 2 si fanno alcuni rilievi sulle finalità e sulla struttura dell'attuale indagine; le Sezz. 3 e 4 si riferiscono alla preparazione dell'indagine e alla rilevazione dei dati; le Sezz. 5, 6, 7 e 8 si occupano della verifica e correzioni dei questionari; la Sez. 9, infine, riguarda le operazioni di riporto all'universo.

Nella stesura della nota, predisposta in occasione dello studio CON.PRI, si fa riferimento alla situazione operativa dell'indagine del 1989: si rappresenta, però, che - sia per naturale evoluzione dell'indagine che per suggerimenti derivati dal gruppo di studio menzionato - numerose modifiche al trattamento dei dati sono state introdotte successivamente e saranno evidenziate nel corso dell'esposizione.

Al fine di fornire un quadro di riferimento sull'esperienza maturata negli altri paesi in tema di indagini sui consumi delle famiglie, nella seconda parte della nota si riportano le caratteristiche di alcune indagini più rappresentative dal punto di vista della tecnica di rilevazione dei dati, della completezza delle informazioni raccolte e dell'utilizzazione di questo mezzo di conoscenza statistica che nel tempo ha acquisito una propria autonomia.

2. Cenni sulle finalità e struttura dell'indagine

2.1 Finalità dell'indagine

Lo schema dell'indagine è rimasto sostanzialmente immutato dal 1973. Le modifiche verificatesi in quasi un ventennio sono state determinate dall'amplia-

mento degli obiettivi e, per conseguenza, dei questionari di rilevazione; inoltre, si sono avuti adattamenti connessi a perfezionamenti operativi mirati al miglioramento del *check*. Per contro, l'utilizzazione dei dati ha avuto un notevole incremento non solo all'interno dell'ISTAT ma soprattutto all'esterno essendo sempre più numerosi gli operatori del settore pubblico e privato che utilizzano i dati BF.

I principali obiettivi dell'indagine sono la base per:

- stima delle singole poste dei consumi (e autoconsumi) nel quadro della contabilità nazionale (CN);
- costruzione del "paniere" da utilizzare per gli indici dei prezzi al consumo;
- stime del bilancio alimentare;
- studio sugli autoconsumi di prodotti alimentari;
- studio sulla stagionalità dei consumi;
- condizione abitativa delle famiglie;
- base di riferimento per l'impostazione di indagini più specifiche;
- studi sul "ciclo di vita" delle famiglie;
- beni durevoli di consumo;
- mezzo principale di sostentamento dei singoli membri della famiglia.

2.2 Informazioni raccolte e strumenti di rilevazione

Oggetto della rilevazione sono i consumi costituiti dall'ammontare dei beni e servizi acquistati o autoconsumati dalle famiglie per soddisfare i bisogni dei singoli individui.

Oltre alle caratteristiche anagrafiche e professionali dei singoli componenti, si rilevano anche informazioni su:

- mezzi di sostentamento degli intervistati;
- eventuale assenza dei componenti nel periodo di rilevazione secondo il motivo;
- eventuale pratica di attività sportiva;
- reddito e risparmio familiare (informazioni rilevate sistematicamente dal 1981);
- notizie sull'abitazione e sui principali servizi disponibili;
- possesso di abitazioni secondarie;
- possesso dei principali beni di consumo durevoli;
- notizie sugli autoconsumi dei principali prodotti alimentari.

La modulistica di cui si avvale l'indagine risulta particolarmente complessa e ciò rende non agevoli le operazioni organizzative (stampa, spedizione, archiviazione e gestione dei questionari da parte dei rilevatori). Attualmente, l'indagine è basata su 4 moduli principali: il "Libretto per la rilevazione delle spese

correnti" (Mod. ISTAT /W/405), il "Riepilogo delle spese" (Mod. ISTAT/W/406), il "Taccuino degli autoconsumi" (Mod. ISTAT /W/405A) e il "Fascicoletto esplicativo" che favorisce la registrazione delle grandi spese. Ai questionari citati si aggiungono vari modelli ausiliari prevalentemente utilizzati per un maggior coinvolgimento delle famiglie, l'estrazione del campione, la verifica del materiale raccolto, ecc.

Il "Libretto" viene affidato al capo famiglia (1) perchè provveda a registrarvi per una decade le spese sostenute dai componenti, ma nelle famiglie-tipo l'operazione generalmente viene eseguita dalla massaia in quanto è lei che prevalentemente cura le spese alimentari. Poichè il rilevatore è consapevole che non sempre le spese vengono registrate ogni giorno, richiede alla famiglia di conservare il maggior numero di documenti di spesa per sopperire a carenti registrazioni.

Graf. 1 - Durata dei periodi di riferimento nell'indagine (giorni)



Nell'edizione 1989, sul "Libretto" risultano prestampate 31 voci per spese alimentari e 33 voci per spese correnti di generi non alimentari. Nel 1991 le voci prestampate sono state portate a 41. Il "Taccuino" svolge la stessa funzione del "Libretto" limitatamente ai generi "autoconsumati" e perciò viene consegnato ad agricoltori, cacciatori, pescatori, ecc. o, comunque, a chi dispone di orto, frutteto, ecc. o riceve per prestazioni di servizio (generalmente salariati agricoli) generi alimentari prodotti dal datore di lavoro.

Il "Riepilogo" viene utilizzato a fine mese per l'intervista retrospettiva sulle spese più consistenti; inoltre, vi si riportano le informazioni sui componenti la famiglia, le caratteristiche dell'abitazione, le spese per beni e servizi mensili, il possesso e l'acquisto trimestrale di beni durevoli, il reddito, ecc.; inoltre, il rilevatore vi trascrive le spese registrate dalla famiglia dopo che le ha controllate e totalizzate sul "Libretto". E' questo il documento che verrà inviato in registra-

zione.

Il "Fascioletto", oltre a informare gli intervistati sullo scopo della rilevazione, costituisce il supporto per la registrazione delle grosse spese del mese che poi verranno richieste dal rilevatore.

2.3. Unità di rilevazione

L'unità di rilevazione è costituita dalla famiglia. Pertanto, sono escluse dalla rilevazione le convivenze (caserme, ospedali, brefotrofi, istituti religiosi, convitti, ecc.).

A causa delle difficoltà che si incontravano nel rilevare le spese con riferimento alla famiglia anagrafica, nei casi di famiglie conviventi dal 1988 si è convenuto di rilevare le spese con riferimento alla famiglia *di fatto*.

2.4. Struttura e numerosità del campione

La rilevazione si basa su un campionamento a due stadi con stratificazione a priori delle UPS e con stratificazione a posteriori delle unità di secondo stadio: le unità di primo stadio sono costituite dai comuni, quelle di secondo stadio dalle famiglie.

a) *Campione di primo stadio* - I comuni vengono suddivisi in due gruppi che eseguono la rilevazione con modalità diverse: comuni capoluogo di provincia o con più di 50.000 abitanti (comuni autorappresentativi o AR o di gruppo 1) e altri comuni (non autorappresentativi o NAR o di gruppo 2). I comuni AR partecipano alla rilevazione in modo permanente (tutti i mesi). I comuni NAR vengono preventivamente stratificati per regione rispetto all'ampiezza demografica, alla zona altimetrica e all'attività economica prevalente; da ciascuno strato vengono estratti 3 comuni che partecipano alla rilevazione suddivisi in tre sottogruppi: tutti i Comuni del primo sottogruppo effettuano l'indagine nel primo mese di ciascun trimestre (gennaio, aprile, luglio, ottobre), quelli del secondo nel secondo mese (febbraio, maggio, agosto, novembre) e quelli del terzo nel terzo mese (marzo, giugno, settembre, dicembre).

Attualmente, il campione è costituito da circa 550 comuni: 150 AR e 400 NAR in rappresentanza di 135 strati. Perciò, ogni mese partecipano all'indagine 285 comuni di cui 150 AR e 135 NAR.

b) *Campione di secondo stadio*: attualmente, le famiglie campione sono circa 3.250 per mese, pari a 39.000 l'anno. Le famiglie vengono estratte dalle anagrafi comunali con un "passo" prestabilito e partecipano all'indagine una sola volta. Il campione è di tipo proporzionale con un tasso di campionamento delle famiglie proporzionale al peso di ciascuno strato, pari a circa lo 0,2%. Al fine di

ottenere una sufficiente numerosità campionaria, per le regioni di minor ampiezza demografica (Val d'Aosta, Trentino A.A., Umbria, Basilicata e Sardegna) il campionamento è superiore a tale valore.

2.5. Aggiornamento annuale del campione di primo stadio

Il ciclo di rilevazione inizia nel mese di luglio e si conclude nel giugno successivo. Fino al 1991, il ciclo coincideva con quello della rilevazione trimestrale sulle forze di lavoro (RTFL), anno in cui per questa indagine l'inizio del ciclo è stato anticipato di un trimestre. Per l'indagine BF si è preferito conservare la vecchia scadenza in quanto i tempi tecnici per il rinnovo del campione della RTFL spesso ritardavano l'approntamento del campione BF. Inoltre, il rinnovo del campione - che riguardava un terzo dei comuni inferiori a 50.000 abitanti - in attesa di una revisione completa dello schema campionario - è stato momentaneamente sospeso.

2.6. Formazione del campione di secondo stadio

Fino al giugno 1991, le famiglie-campione erano estratte dall'elenco supplementivo utilizzato per le sostituzioni della RTFL. Tale elenco era formato a inizio ciclo ed integrato da eventuali residui del ciclo precedente. A partire dal mese di giugno 1991 si è deciso di formare l'elenco in modo autonomo dalla RTFL utilizzando il nuovo modello ausiliario "Elenco base del ciclo" (Mod. ISTAT/W/400). In base alle nuove norme, per formare il campione di famiglie, il comune deve calcolare il "passo d'estrazione" mediante il rapporto tra il numero delle famiglie in anagrafe (aggiornato al momento dell'estrazione) ed il numero delle famiglie da estrarre, tenuto conto della maggiorazione del 50% di famiglie per consentire eventuali sostituzioni che si rendessero necessarie.

In base al "passo" d'estrazione così determinato, si estraggono le famiglie da intervistare e si trascrivono i dati indicativi (identità del capo famiglia, indirizzo, numero di componenti ed eventuale area di rilevazione) ordinatamente sul citato modello. Il criterio consente al comune di predisporre, con un'unica estrazione, l'elenco di famiglie di un intero ciclo. Nel caso in cui si utilizzino più rilevatori, il comune individua più aree di rilevazione per facilitare la raccolta dei dati; in tal caso, compila un Mod.W/400 per ciascun rilevatore. Una copia del modello viene trasmessa all'Ufficio regionale ISTAT e al servizio centrale che cura la rilevazione per consentire il controllo delle successive operazioni. Per formare l'elenco di famiglie da intervistare nel mese sarà sufficiente calcolare il passo d'estrazione quale rapporto tra le famiglie del Mod.ISTAT/W/400 e le famiglie da rilevare. La trascrizione delle famiglie sull'"Elenco base e supplementivo"

(MOD. ISTAT/W/404) permette di assegnare direttamente 1/3 di famiglie-campione in ciascuna decade del mese.

3. La rete dei rilevatori

Le operazioni sul campo sono affidate ai comuni e per essi agli Uffici di statistica, ove esistono, ovvero ai Segretari comunali. Gli Uffici provinciali di statistica (U.P.S.), quali organi tecnici dell'ISTAT, hanno il compito di fornire la necessaria assistenza tecnica ai comuni e vigilare sulla tempestiva e regolare esecuzione delle rilevazioni. La raccolta dei dati presso le famiglie viene effettuata da rilevatori scelti tra l'organico comunale o dall'esterno.

La complessità dell'indagine può determinare errori dovuti sia alla complessità di somministrazione del questionario da parte dei rilevatori che alla sua compilazione da parte della famiglia.

Il primo obiettivo del rilevatore consiste nel convincere la famiglia a collaborare: preliminarmente, è necessario che egli sia ricevuto in casa, che la famiglia accetti di ascoltare le istruzioni necessarie all'autocompilazione del "Libretto" e che poi risponda alle numerose domande necessarie a ricostruire l'insieme delle operazioni che coinvolgono tutta l'economia domestica, usualmente articolata in modo difforme da famiglia a famiglia. Perché queste operazioni si svolgano in modo corretto, è necessario preparare accuratamente i rilevatori: insufficiente consapevolezza degli scopi della ricerca propizia nel rilevatore scarsa determinazione nel lavoro; definizioni o concetti male interpretati sono causa di domande approssimative o ambigue, ecc.

Diviene così essenziale impartire ai rilevatori adeguate istruzioni sulle singole operazioni: estrazione delle unità di rilevazione, somministrazione dei modelli e loro compilazione, controllo dell'intervistato, intervista finale, trascrizione e controllo delle informazioni raccolte.

Attualmente l'ISTAT sta operando per conferire più efficienza alla "rete di rilevazione" per ottimizzare l'attività dei rilevatori: la strategia seguita è di coinvolgere nelle principali indagini ISTAT sulle famiglie uno stesso nucleo di rilevatori in forma più stabile, riducendo l'avvicendamento e curando l'addestramento in maniera centralizzata. A questo fine è stato anche avviato l'approntamento di una serie di programmi informatici per far confluire in un unico archivio una serie di informazioni volte a valutare il grado di accuratezza con cui i singoli rilevatori collaborano.

Il reclutamento dei rilevatori è tuttora affidato ai Comuni con la raccomandazione che la loro scelta avvenga tra persone che offrano il "massimo affidamento di efficienza, capacità e buona volontà".

L'attività di formazione dei rilevatori avviene mediante una riunione collegiale a inizio ciclo (mese di giugno). Alla riunione, tenuta presso gli U.P.S. - di norma da un incaricato dell'ufficio regionale dell'ISTAT - vengono convocati sia i rappresentanti dei nuovi comuni campione che quelli che svolgono l'indagine da più cicli; questo, per rimuovere eventuali incomprensioni e discutere sulle loro esperienze delle rilevazioni pregresse. Dopo un'esposizione dettagliata delle modalità dell'indagine, l'addestramento prevede simulazioni sulle varie fasi di raccolta dei dati con particolare riferimento ai contatti con le famiglie. In tale circostanza, l'istruttore verifica che il materiale di rilevazione sia pervenuto ai comuni (2).

Le istruzioni vengono completate a mezzo del "Libretto delle istruzioni per la raccolta dei dati" che contiene dettagliate istruzioni sulle operazioni da svolgere. Il "Libretto delle istruzioni" è diviso in tre parti:

- norme particolari per i comuni campione;
- norme particolari per i rilevatori sulla compilazione del "Libretto" (acquisti e autoconsumi) e del "Riepilogo";
- operazioni successive all'intervista.

Il "Libretto delle istruzioni" risulta un elemento unificante del lavoro degli organi che collaborano alla rilevazione ed è la base per standardizzare il lavoro dei rilevatori e punto di riferimento nei casi dubbi.

Come verrà specificato meglio in seguito, l'addestramento dei rilevatori prosegue nel corso dell'anno, mediante la segnalazione degli errori commessi nell'ultima rilevazione al fine di evitarne la ripetizione.

4. Raccolta dei dati e controllo dell'intervista

Il rilevatore deve consegnare alle famiglie campione una copia del "Libretto" unitamente al pieghevole contenente la nomenclatura delle voci di spesa; inoltre, deve accertarsi se ricorrano le condizioni per la consegna del "Taccuino", dare alla famiglia tutte le informazioni necessarie per una corretta compilazione del modello e lasciare una copia dell'estratto del "Notiziario ISTAT" (introdotto nel 1985 per mostrare alla famiglia il pratico uso che viene fatto dei dati rilevati), visitare o contattare telefonicamente la famiglia durante i cinque giorni terminali di ciascuna decade per seguire la registrazione delle spese giornaliere, ritirare - a fine mese - il "Libretto" (e il "Taccuino") e compilare per intervista il "Riepilogo". L'intervista sarà facilitata se l'intervistato avrà segnato sul "Fascioletto" (dal 1985 viene spedito alla famiglia unitamente alla lettera di presentazione, a inizio rilevazione) le grosse spese mensili nonché gli acquisti dei beni durevoli nel "Memorandum" (introdotto nel 1987). Poiché il documento

non viene consegnato direttamente dal rilevatore ma è inviato per posta, non riscontra molto interesse e risulta scarsamente utilizzato.

Il preavviso alle famiglie - a mezzo lettera - non viene imposto ma consigliato al comune: in generale si riscontra che le grandi città rispettano tali disposizioni mentre il contrario avviene nei piccoli centri, probabilmente, per la maggiore facilità di contatto delle famiglie ed anche perchè in questi comuni vengono affissi manifesti (forniti dall'ISTAT) per informare la cittadinanza che è in corso la rilevazione.

La famiglia deve registrare sul "Libretto", giorno per giorno, gli acquisti di generi alimentari e bevande, le consumazioni fuori casa, gli articoli, i servizi e i beni durevoli acquistati e sul "Taccuino", nel giorno in cui vengono consumati, i generi alimentari e bevande autoprodotti. Per ogni voce dovrà descrivere ciò che si è comprato qualora trattasi di voce non prestampata e indicare la relativa spesa e quantità (nei casi previsti). Durante la rilevazione possono sorgere errori di lista connessi all'identificazione delle unità statistiche del collettivo investigato che consistono in omissioni e inclusioni improprie di soggetti rilevati. Per ogni famiglia sostituita il rilevatore deve annotare il numero di contatti avuti con la famiglia, l'eventuale causa di sostituzione, l'eventuale disponibilità a partecipare ancora all'indagine, ecc.

Le famiglie sostitutive vengono estratte dal Mod. W/400 con scelta ragionata in modo che essa sia il più simile (per ampiezza e zona di residenza) a quella sostituita (3).

Terminata la registrazione, il rilevatore deve revisionare le informazioni sul "Libretto" ed eventualmente rettificare o completare le notizie errate o mancanti mediante un nuovo contatto con la famiglia; deve anche controllare che siano state registrate le spese più frequenti e verificare se vi siano stati impedimenti alla regolare registrazione nella decade. Successivamente, in ufficio, trascriverà sul Riepilogo le spese registrate dalla famiglia.

La famiglia può essere fonte di numerosi errori - volontari e involontari - dovuti a molteplici fattori: aspetti emozionali e psicologici; senso di protezione della propria intimità o interesse personale; condizionamenti mnemonici; incapacità di stendere sistematici consuntivi; scarsa conoscenza delle misure di quantità dei generi acquistati; ignoranza da parte del rispondente delle spese degli altri componenti (spese dei ragazzi gestite autonomamente o degli adulti che trascorrono molte ore fuori casa o delle persone in vacanza); difficoltà di definire e, quindi, recepire alcuni concetti, come risparmio familiare, spese di manutenzione "ordinarie" - da rilevare - e "straordinarie" - da non rilevare - spese per vacanze o pasti fuori casa, prezzi al minuto degli autoconsumi, ecc.; desiderio di non esplicitare attraverso le spese le proprie possibilità economiche per riservatezza o timore di ripercussioni fiscali (4), ecc. Poichè le distorsioni che ne derivano non possono essere facilmente individuate successivamente, si

raccomanda ai rilevatori di accertare se la famiglia collabora durante la decade in quanto una ricostruzione ex post delle spese decadal non fornirebbe stime altrettanto attendibili.

Tav. 1 - Famiglie sostituite nel primo trimestre 1989 (Valori % su 584 sostituzioni)

MOTIVI MANCATA INTERVISTA	Nord	Centro	Sud	ITALIA
Rifiuto	45,5	36,6	12,8	36,6
Momentanea assenza	24,3	25,8	17,3	23,0
Irreperibilità	19,0	22,6	32,3	22,6
Domicilio di fatto in altro comune	6,7	9,7	22,6	10,8
Morte o emigrazione	3,6	..	15,0	7,1

La reintervista telefonica delle famiglie si esplica in modo parziale ed è prevalentemente limitata al completamento di elementi fondamentali, come sistematiche lacune o anomalie dei dati, accertamento dell'avvenuta intervista ad opera del rilevatore, ecc. (5).

5. La revisione manuale dei questionari

I sondaggi svolti presso i rilevatori (1984 e 1991) evidenziano che circa il 30% dei "Libretti" ritirati è "sufficientemente" compilato, il 60% necessita di integrazioni di notizie mancanti ed il 10% non contiene alcuna spesa (in quest'ultimo caso il rilevatore deve sostituire la famiglia). Appare chiara - per quanta cura pongano gli operatori - la necessità di colmare le notizie mancanti e verificare la compatibilità di quelle fornite.

Dopo un primo controllo svolto localmente dagli organi di rilevazione (6), i questionari vengono trasmessi mensilmente all'ISTAT dove sono sottoposti a revisione. Nel corso della prima revisione manuale viene svolto il controllo dei questionari secondo tradizionali schemi operativi; un più approfondito controllo avviene con il supporto informatico, basato su schemi precostituiti, che consente, da una parte, di svolgere correzioni automatizzate e, dall'altra, di evidenziare i questionari che contengono notizie da sottoporre ad accertamenti o errori che devono essere rimossi manualmente.

L'intervento manuale della prima fase di controllo risulta utile per eliminare gli errori più grossolani prima della registrazione dei dati: infatti, viene svolto il controllo di caratteri identificativi del "Riepilogo", una prima validazione globale dei questionari e, se del caso, sono richiesti chiarimenti e accertamenti ai rilevatori. Preliminarmente si verifica che il mese di riferimento corrisponda a quello in lavorazione; quindi, si controlla l'"Elenco base delle famiglie", la lettera di accompagnamento dei modelli e la "Posizione di verifica" (elenco com-

pleto dei comuni e numero di famiglie da rilevare in ciascun mese) per accertare che il numero di questionari compilati corrisponda a quello preventivato. Poi si separano i "Riepiloghi" dagli altri modelli, cioè, dai "Libretti" e dai "Taccuini": prima di concentrare l'attenzione sui "Riepiloghi", si esegue un sommario controllo per verificare che il rilevatore abbia trascritto correttamente le spese dal "Libretto" e che non sia stata omessa la trascrizione di qualche bene durevole dal "Memorandum" (penultima di copertina del "Libretto"). Dal luglio 1991 si esegue anche il controllo della corretta estrazione delle famiglie dal Mod. W/400.

La revisione del "Riepilogo" inizia con la codifica delle notizie sul frontespizio: codice del comune (7), provincia, anno di rilevazione, decade e numero di componenti effettivi e presenti che devono corrispondere a quelli elencati nella Sez. I (Notizie sui componenti). Prima di iniziare il controllo quanti/qualitativo dei modelli di un comune, il revisore esamina i rilievi mossi in precedenza al fine di controllare che il comune non li abbia ripetuti.

Un ulteriore controllo preliminare consiste nel verificare la consistenza di famiglie che presentano una spesa totale inferiore al 50% rispetto a quelle della stessa ripartizione, ampiezza, condizione capo famiglia e tipologia di comune (8). Se i casi riscontrati sono elevati e privi di giustificati motivi si annulla l'intero blocco; in caso contrario, si passa alla revisione qualitativa del singolo "Riepilogo". La revisione della Sez. I del "Riepilogo" avviene controllando che le notizie sui componenti siano complete: mancanze sistematiche sono sanate richiedendole al comune. Analoghi criteri guidano il controllo delle notizie della Sez. II (Notizie sull'abitazione principale e secondaria) e III (Acquisto e possesso dei beni durevoli). La prima fase di controllo delle spese (Sez. IV, V e VI) si esplica verificando sommariamente la loro trascrizione dal "Libretto". Inizia quindi un controllo incrociato ed un'analisi critica dei dati verificando, all'occorrenza, la presenza di ricorrenze sistematiche in eccesso/difetto o presenza/assenze di particolari spese nel comune. All'uopo, il revisore dispone di un tabulato per verificare se esistano scarti rilevanti tra le principali spese medie comunali e quelle osservate in ambiti territoriali superiori (intera provincia, regione e ripartizione). In presenza di consistenti scarti si chiede spiegazione al Comune. Iniziata a fine 1989, la procedura ha evidenziato alcune anomalie ma di rilevante sistematicità per alcuni generi ad alta frequenza d'acquisto (alimentari).

L'imputazione di dati obbligatori mancanti (abitazione, numero di stanze, superficie, telefono, condominio, ecc.) avviene desumendone le stime da un tabulato elaborato sulla precedente rilevazione tenendo conto delle diverse tipologie di famiglie o abitazioni (9). L'entità di questi ultimi interventi riguarda circa il 20% delle correzioni.

Le spese correnti per beni e servizi registrate nella decade dalla famiglia e trascritte dal rilevatore nella Col. B della Sez. IV vengono confrontate con le cor-

rispondenti di Col. A ottenute con l'intervista mensile: se quelle di Col. A sono inferiori (o mancanti) vengono sostituite dalle altre. Quest'operazione è necessaria in quanto i soli dati di Col. A sono registrati su supporto magnetico.

Alla Sez. V (Spese alimentari trascritte dal "Libretto") si verifica la corretta totalizzazione delle spese e quantità alimentari e la corretta espressione in unità di misura (molto spesso le quantità sono in chili anziché grammi o in litri anziché decilitri). Si controlla, inoltre, che siano adeguatamente rappresentate le voci più ricorrenti.

La presenza del "Taccuino" determina la necessità di svolgere gli stessi controlli sulle voci trascritte sul "Riepilogo".

I controlli di merito del reddito familiare (Sez. VII) sono svolti esclusivamente su base informatica ma il revisore deve verificare se, in mancanza di questa informazione, non vi sia la cartolina che - per riservatezza - può essere compilata dalla famiglia e spedita direttamente all'ISTAT, procedura seguita dal 15-20% delle famiglie. In mancanza anche di questa, deve verificare che vi sia almeno la stima del rilevatore: una procedura informatica verificherà la compatibilità di quest'informazione e l'utilizzerà in sostituzione della prima. Poiché le procedure informatiche eseguono forzature sulla base di controlli incrociati con la condizione professionale, età, istruzione, ecc. il quesito sulla percentuale di "reddito individuale" (cfr. Sez. I) non viene controllato dall'operatore.

Gli errori sistematici, come si è detto, richiedono un accertamento presso il rilevatore; per errori persistenti si richiede l'intervento dell'Ufficio regionale ISTAT per evitare che il rilevatore perduri nel commettere gli stessi errori (10).

Prima della registrazione dei modelli, viene eseguito un sommario controllo su alcuni "Riepiloghi" allo scopo di evidenziare eventuali blocchi di modelli sfuggiti alla revisione. Quest'ultima operazione, eseguita normalmente dal coordinatore del settore, è necessaria per evitare che, per qualche disguido, non vengano registrati modelli non revisionati.

Ad un revisore, di norma, sono affidate le stesse province; tuttavia, in occasione di prolungata assenza, i modelli vengono ripartiti tra più operatori. Per i modelli di alcune Regioni che frequentemente presentano numerose carenze (ad esempio, Sicilia e Campania) e che necessitano di numerosi controlli, la revisione dello stesso blocco di province è svolta alternativamente da due revisori per effettuare interventi più incisivi e ridurre la "personalizzazione" dei rapporti con i rilevatori.

A revisione ultimata, se del caso, il revisore contatta il rilevatore per colmare le lacune evidenziate o contestare i modelli non utilizzabili (la notifica al comune avviene con lettera ufficiale).

I modelli mal compilati danno luogo a rilievi che vengono trasmessi al comune per evitarne la ripetizione. I rilievi sono anche analizzati per verificare

l'intensità e la casistica con cui si presentano e, se del caso, si richiede l'intervento dell'Ufficio regionale. Una casistica dei rilievi è fornita nella Tav.2.

Tav. 2 - Rilievi ai comuni per circoscrizione territoriale (Periodo gennaio - giugno 1989)

MOTIVI	Nord	Centro	Sud	ITALIA
Spese abitazione	42,0	35,7	37,4	39,1
Beni durevoli	12,7	20,8	18,6	16,9
Affitto	10,5	10,3	15,9	12,2
Pasti fuori casa	11,3	4,9	6,9	8,8
Calcoli errati	6,9	11,1	5,8	7,2
Spesa, consumi e reddito	7,9	4,9	6,3	6,7
Altro	8,7	12,3	9,1	9,1
T O T A L E	100,0	100,0	100,0	100,0

In sede di revisione manuale, nel 1990 sono stati annullati 640 modelli e sono stati eseguiti, prima della registrazione, circa 23.000 interventi manuali.

6. La registrazione

La registrazione di ciascun "Riepilogo" si articola su 7 tipi di record così formati:

- Rk 1: un record per ogni componente la famiglia;
- Rk 2: record unico contenente notizie sull'abitazione;
- Rk 3: un record per ciascun bene durevole fino ad un massimo di 19 beni;
- Rk 4, 5 e 6: un record per ciascun codice di spesa presente in famiglia;
- Rk 7: record unico contenente le notizie sul reddito.

A fini amministrativi, su ciascun invio è svolto un controllo su un campione di modelli estratti con criteri casuali di numerosità variabile in funzione della consistenza dello stock (in media, circa lo 0,5% dei Rk registrati). L'errore consentito non deve superare l'1,1% delle battute utili. Periodici controlli si svolgono anche presso l'ufficio che registra i modelli per verificare la correttezza delle procedure di registrazione.

Gli errori sistematici commessi nella registrazione vengono generalmente eliminati con facilità (ad esempio, codice di comune), mentre quelli che richiedono il maggior lavoro - errori accidentali - riguardano i codici identificativi.

Poiché tutte le spese decedali riguardanti una singola voce vengono preventivamente sommate dal rilevatore allo scopo di registrare un solo dato, i microdati - qualora fossero perforati individualmente - sarebbero circa il 230% degli attuali. La registrazione avviene *in service* e talvolta al rinnovo dell'appalto - generalmente la ditta cambia ogni anno - si verificano disguidi dovuti all'interpretazione delle norme di registrazione.

Esplacato il controllo, i *file* sono disponibili per le ulteriori fasi di lavorazione.

7. I controlli automatici

Un'idea della massa di informazioni sottoposta a controllo trimestrale è fornita dai dati seguenti:

- n.ro questionari	8.600
- n.ro record complessivi controllati per trimestre	540.000
- n.ro medio record per questionario	62
- n.ro forzature	28.000
- n.ro segnalazioni	10.000

Rispetto al controllo manuale, quello automatico non ha solamente il pregio di ridurre i tempi di lavorazione ma anche di garantire un trattamento standard dei dati. I microdati vengono sottoposti ad operazioni di controllo che si avvalgono di "griglie di compatibilità" predisposte sulla base di schemi logici precostituiti al cui vaglio vengono passate le informazioni di base registrate su nastro magnetico. Le procedure informatiche assolvono, con approcci differenziati, a due esigenze complementari distinte in fasi successive:

- controllare le singole variabili e le loro interrelazioni;
- analizzare e interpretare le informazioni aggregate in funzione della stima dell'universo.

Il controllo delle incompatibilità è finalizzato a due risultati:

- correggere l'errore in base a prefissate regole d'intervento (forzature automatiche);
- segnalare il caso affinché l'informazione sia modificata o verificata.

In quest'ultimo caso, le anomalie possono essere trattate come dati che vanno assolutamente rettificati perchè incompatibili o semplicemente verificati e, se del caso, modificati.

Le anomalie riscontrate vengono codificate a seconda dell'intervento necessario alla validazione.

I diagrammi di flusso predisposti nel 1973 sono stati più volte modificati nel tempo a seguito di modifiche apportate al questionario, alla classificazione delle spese, al perfezionamento del check, ecc. Le notizie imposte nelle forzature derivano da un insieme articolato e complesso di stime desunte dall'indagine, tenuto conto del sistema di collegamento tra le diverse variabili e loro interrelazioni. Il controllo delle informazioni di carattere qualitativo delle Sezz.I e II viene eseguito prevalentemente secondo schemi logici e deterministici; i primi riferiti a

variabili-guida che gerarchicamente condizionano le variabili secondarie.

Il controllo delle variabili quantitative, spese e quantità, si esplica sui limiti d'accettazione dei valori di spesa e, per le spese alimentari, anche su rapporti precostituiti tra spesa e quantità. I limiti sono aggiornati periodicamente sia in base alle informazioni desunte dalla stessa rilevazione e sia dagli indici dei prezzi al consumo.

Una speciale routine esegue il controllo del reddito familiare trasformandolo da valore espresso in classe di reddito in valore puntuale. All'uopo è necessario valutare la "spesa corrente" familiare (11). Dal confronto di tale importo con l'estremo superiore della classe di reddito dichiarata si possono presentare due casi:

- spesa corrente maggiore dell'estremo superiore: il reddito imputato è sostituito dalla spesa corrente, più il fitto figurativo e 1/12 del risparmio;
- spesa corrente minore o uguale all'estremo superiore: si accetta il valore.

Nel 61% dei casi il reddito è superiore alla spesa, nel 6% la spesa coincide con la classe di reddito e nel 33% la spesa è superiore.

La fase di controllo dei questionari di ciascun mese si attua mediante l'ausilio dei seguenti listati:

- posizione di verifica dei riepiloghi per comune;
- numero di famiglie campione distinte per ampiezza e tipo di comune;
- tabella riassuntiva degli errori per comune e campo del RK;
- lista delle forzature automatiche.

I tabulati citati rispondono a diversi scopi: con le posizioni di verifica si svolge un controllo quantitativo dei modelli registrati (ovviando a dimenticanze o duplicazioni); l'elenco delle famiglie-campione assicura che a livello regione/trimestre siano presenti tutte le classi d'ampiezza familiare (fino alla settima) necessarie per il riporto all'universo; gli altri due tabulati assicurano la regolarità ed il controllo del numero di correzioni automatiche e la regolarità della registrazione e della verifica.

Il numero di forzature automatiche effettuate sull'elaborazione mensile è pressochè stabile e si polarizza sulla omessa indicazione del possesso di beni durevoli (circa il 30%), sulle notizie dei componenti la famiglia (circa il 26%) e sulle spese decadali (circa il 18%).

La tabella provinciale riassuntiva degli errori riporta il numero ed il tipo di RK da sottoporre nuovamente alla revisione manuale. Preventivamente, però, è necessario verificare se l'errore sia stato determinato in registrazione o in trascrizione dal "Libretto". Per questo motivo, oltre al tabulato provinciale, viene fornito un tabulato degli errori commessi da ciascun comune.

Tav. 3 - Sintesi dei controlli informatici

S	SIM-	DESCRIZIONE	ER-	FOR-	S	SIM-	DESCRIZIONE	ER-	AC-	FOR-
K	BO-		RO-	ZA-	K	BO-		RO-	CER-	ZA-
	LO		RE	TU- RA		LO		RE	TA- MEN- TO	TU- RA
1	D1	mancanza dati indic.		x	2	58	acqua calda			x
"	10	relazione parentela		x	"	59	telefono			x
"	11	sesto		x	"	60	box			x
"	12	età		x	"	61	superficie abitabile			x
"	13	istruzione		x	3	91	Coll.14-17 (codice)			x
"	14	condizione profess.		x	"	91	Coll.18-25 (valore)			x
"	15	ore lavorate		x	"	03	Coll.26 (possesso)			x
"	16	branca attività econ.		x	4	01	zero imposto			x
"	17	posizione profession.		x	"	02	Coll.19-26 (blank)			x
"	18	ricerca lavoro		x	"	85	Coll.15-18:affitto/propr.			x
"	19	mezzo sussistenza		x	"	A	codici mancanti o doppi	x		
"	20	sport, assenza, ecc.		x	"	B	limiti	x		
"	21	abitazione principale		x	"	2A	Cod.1202,Col.34 Rk1	x		
"	22	numero stanze		x	"	2B	Cod.1301,Col.34 Rk1	x		
"	23	abitazione secondaria		x	"	W	Coll.27-34 (valore)		x	
"	25	possesso auto		x	5	05	Col.14: consumi/autoc.			x
"	27	tipo alloggio		x	"	06	Coll.19-26: quantità			x
"	30	relazione parentela		x	"	A	Cod. mancante o doppio	x		
"	40	modello intervista		x	"	B	limiti o Cod. mancante	x		
"	50	pasti fuori casa		x	"	C	limiti quantità	x		
"	Ms	mancanza Rk	x		"	X	Coll.19-26: quantità		x	
"	Q0	comune	x		"	W	Coll.27-34: valore		x	
"	Q1	provincia	x		6	07	Col.14: 0 imposto			x
"	Q2	numerazione libretti	x		"	08	Coll.19-26: blank impos.			x
"	E1	relazione parentela	x		"	A	Cod. mancante/doppio	x		
"	E3	notizie Sez.II	x		"	B	valori fuori limiti	x		
"	S3	componenti eff/pres.	x		"	W	Coll.27-34: valore		x	
"	wv	possesso auto	x		7	70	Coll.14-15: reddito			x
"	Cz	condizione/età	x		"	71	Coll.17-18: risparmio			x
"	E2	percentuale reddito	x		"	72	Coll.16: uso reddito			x
2	50	anno costruzione		x	"	7A	Coll.14-15,19-20:red/ri.	x		
"	51	anno occupazione		x	"	7B	Coll.14-15: reddito	x		
"	52	proprietà abitazione		x	"	7C	Coll.17-18: risparmio	x		
"	54	WC		x	"	7D	Coll.19-29: stima reddito	x		
"	55	bagno		x	"	7E	Coll.21-22: risparmio	x		
"	56	riscaldamento/comb.		x						
"	57	acqua potabile		x			TOTALE	24	4	45

In presenza di sistematica eccedenza del prezzo unitario di un genere, viene contattato il rilevatore per valutare la causa del fenomeno e, se del caso, si modificano i limiti di spesa. Il numero di errori che si riscontra per i minimi/massimi assoluti e relativi di spesa e quantità pari al 53% degli errori segnalati dal programma.

Terminato il controllo sulla natura degli errori di un invio, il processo viene reiterato registrando nuovamente i RK corretti e riavviando una seconda fase di check e così via (generalmente, un invio si esaurisce in tre passaggi) (12). Gli spezzoni dei vari invii vengono compattati per formare il nastro pulito mensile.

Ultimato il *check* dei modelli di un mese viene posto in atto un ulteriore controllo basato sui quantili di spesa familiare complessiva, che consiste nello stratificare le famiglie-campione di un medesimo ambito territoriale (regione) per ampiezza della famiglia, condizione professionale del capo famiglia, ecc. e listare le famiglie che rientrano nel primo decile (più basso) e nell'ultimo quintile (più alto). I Riepiloghi che presentano *outlier* o, comunque, spese non commisurate alle caratteristiche della famiglia, vengono sottoposte ad un controllo analitico e solo dopo aver verificato i presupposti che giustifichino la posizione estrema delle famiglie, nell'ambito del raggruppamento considerato, l'operatore può decidere se eliminarle perchè inattendibili. Se non si procedesse alla preventiva stratificazione, si rischierebbe di eliminare famiglie realmente povere o ricche (nel 1990 la procedura ha eliminato 452 modelli). La procedura presenta indubbie attitudini operative e risulta valida per temperare inevitabili errori di rilevazione dovuti alle famiglie, ai rilevatori ed ai revisori.

Tav. 4 - Tipo di errori e correzioni riscontrate su 2.154 modelli indagine BF (ottobre 1990)

CAMPO DI RIFERIMENTO	Revisione manuale		Revisione informatica		Totale
	mancante	errata	forzatura	segnalazione	
Sez. I- Notizie anagrafiche e condizione professionale	172	41	3.197	-	3410
Sez. I, VI- Reddito, risparmio e mezzo sostentamento (*)	164	8	601	37	810
Sez. II- Abitazione	286	37	937	33	1.293
Sez. III- Beni durevoli:					
-acquisto	39	3	5	-	47
-possesso	126	-	-	-	126
Sez. IV - Spese mensili:					
-abitazione	101	21	-	-	122
-combustibili	108	7	-	-	115
-trasporti e comunicazioni	148	3	-	-	151
-altre spese	69	55	-	-	124
-errori di codice	-	-	-	63	63
-errori di spesa	-	-	-	101	101
Sez. V- Alimentari:	406	162	-	-	568
-errori di codici	-	-	-	240	240
-errori di spesa e quantità	-	-	2.536	1.684	4.220
Sez. VI- Beni e servizi decedali					
-errori di codici	-	-	-	62	62
-errori di spesa	-	-	-	132	132
TOTALE	1.619	337	7.276	2.584	11.816

(*) Escluse le forzature della fase specifica di validazione del reddito.

Dal punto di vista temporale, la fase "mensile" termina a distanza di due mesi da quello di riferimento; quella trimestrale, ossia, la fase dei coefficienti, a distanza di tre mesi e quella annuale, ossia, la media dei quattro trimestri, a di-

stanza di quattro mesi dall'ultima.

A seguito dello studio CON.PRI si sta verificando la possibilità di sostituire la procedura sulla base di modelli multivariati impostati sulla coerenza tra *pattern* di consumi rappresentativi e famiglie-tipo stratificate secondo il reddito, l'attività del capo famiglia, il titolo di godimento dell'abitazione, il possesso di beni durevoli, ecc. Il riscontro di incoerenze dovrebbe enucleare famiglie atipiche per un riesame critico dei loro questionari.

8. Principali controlli indiretti

8.1. Controlli di coerenza interna

Alla verifica dei dati individuali segue una serie di controlli sui dati elaborati per verificare ed accrescere la coerenza dei risultati.

Tav. 5 - Struttura dei componenti per età secondo l'indagine BF e l'anagrafe (anno 1990)

CLASSI D'ETA'	Nord-Centro		Mezzogiorno		ITALIA	
	BF	Anagrafe	BF	Anagrafe	BF	Anagrafe
Fino a 14 anni	15	15	22	22	18	17
Da 15 a 24	15	16	17	18	16	17
Da 25 a 44	28	28	28	27	28	28
Da 45 a 64	27	26	22	21	25	24
Oltre 64	15	15	11	12	13	14
COMPLESSO	100	100	100	100	100	100

I risultati delle tavole trimestrali vengono preliminarmente esaminati e confrontati con il trimestre corrispondente dell'anno precedente tenendo conto dell'andamento dell'indice del costo vita. Di fronte a segnalazioni anomale di sovra/sottostima si analizzano a ritroso le varie fasi di controllo risalendo anche al micro dato e producendo - se del caso - listati analitici, riesaminando riepiloghi, ecc. a livello territoriale o per funzioni di spesa. Cronologicamente attuato dopo il riporto all'universo, il controllo si esplica sulle variabili strutturali, effettuando - ove possibile - raffronti territoriali: rilevanti scostamenti richiedono un riesame dei modelli e, spesso, interventi anche presso gli organi di rilevazione. Le variabili tenute costantemente sotto controllo sono la distribuzione per età (Tav.5), la distribuzione per posizione professionale (Tav.6), percentuale dei generi alimentari e titolo di godimento delle abitazioni.

Tav. 6 - Stima della condizione e posizione professionale del CF nelle indagini BF e RTFL (valori percentuali)

CONDIZIONI PROFESSIONALI	BF (I trimestre)			RTFL (Aprile 1989)		
	M	F	MF	M	F	MF
Forze di lavoro	56,0	30,3	42,7	54,0	29,8	41,6
- Occupati	51,1	24,3	37,3	9,6	24,3	36,6
- In cerca d'occupazione	4,9	6,0	5,4	4,4	5,3	5,0
Non forze di lavoro	44,0	69,7	57,3	46,0	70,2	58,4
- Persone in età lavorativa	20,6	45,5	33,4	22,6	44,9	34,1
- Persone in età non lavorativa	23,4	24,2	23,8	23,4	25,2	24,3
COMPLESSO	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

8.2. Confronto con i dati di CN

Il principale riscontro dei risultati annuali dell'indagine avviene sulle stime legate al settore produttivo, mentre quella dell'indagine è, in prevalenza, per funzioni di consumo. Le numerose divergenze di ordine concettuale e di definizione, in teoria, rendono impossibile il raffronto diretto tra le due serie (tra l'altro, i dati di CN includono le stime degli stranieri escluse invece dalle stime dei BF).

La Tav.7 raffronta le due serie in cui si è cercato di eliminare tali difficoltà

Tav. 7 - Quota consumi BF rispetto alla CN (CN=100)

CAPITOLI DI SPESA	Ante revisione		Post revisione						
	1980	1985	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990
SPESA TOTALE	89	90	77	76	79	79	78	77	79
ALIMENTARI	95	92	91	90	92	91	90	89	95
NON ALIMENTARI	87	89	72	72	75	75	75	75	75
Pane	102	113	101	113	115	115	115	112	117
Carne	99	90	101	89	90	92	93	90	97
Pesce	94	130	85	112	109	98	100	101	117
Latte	98	85	95	85	85	85	85	82	85
Olio	120	142	123	139	143	140	140	137	147
Patate	68	64	61	60	63	62	61	62	67
Altri alimentari	107	100	96	87	90	89	87	86	88
Bevande	109	109	111	114	118	110	100	110	118
Tabacco	80	64	83	65	63	60	61	60	65
Vestiaro e calzature	95	95	70	70	73	77	76	73	66
Abitazione	106	110	89	93	97	104	107	106	103
Mobili e servizi per la casa	93	92	68	60	67	69	68	66	63
Salute	28	29	21	23	27	27	28	29	28
Trasporti	91	99	84	92	97	95	95	101	106
Ricreazione	75	73	59	58	57	56	56	55	58
Altri	80	86	70	67	67	65	61	62	67

di confronto, ma va tenuto presente che le approssimazioni sono elevate e difficilmente eliminabili (13). Nel 1990 il tasso di copertura dell'indagine BF è risultato pari al 79% (91% per le spese alimentari e 75% per le spese non alimentari). Prima della rivalutazione della serie di CN, la copertura si aggirava attorno al 91%.

Escludendo i servizi sanitari, la copertura sale all'82% (79% per i generi non alimentari). Se per i generi alimentari la revisione della CN ha operato un guadagno minimo (circa 2 punti percentuali), per i generi non alimentari tale recupero è stato di 17 punti percentuali.

A minimizzare la portata reale di tali divergenze, si può osservare che anche negli altri paesi si evidenziano scarti analoghi tra le due serie, giustificabili dalla diversa impostazione concettuale delle due stime o, se si vuole, dalle distorsioni che si hanno stimando il consumo direttamente sull'operatore famiglia (cfr. Tav.8).

Tav. 8 - Quota consumi BF rispetto alla CN in alcuni paesi (CN=100)

CONSUMI	Francia (1988)	Gran Bretagna (1982)	U.S.A. (1984)	Italia (1987)
ALIMENTARI E BEVANDE	92	83	75	91
Pane e cereali	93	-	92	115
Carne e pesce	94	-	51	92
Latte, formaggi e uova	79	-	60	85
Olio e grassi	78	-	60	140
Legumi, ortaggi e frutta	112	-	48	62
Altri	65	-	59	89
Tabacco	-	70	68	60
Abbigliamento	-	96	-	77
Abitazione e combustibili	-	102	96	96
Mobili e servizi per la casa	-	88	69	88
Trasporti e comunicazioni	-	87	95	95
Ricreazione, istruzione e cultura	-	76	65	55
Altri beni e servizi	-	86	-	64

9. Il riporto all'universo

9.1 Definizione dell'universo

Dal momento che la stratificazione campionaria e la pubblicazione dei risultati distinguono i comuni AR dai NAR, è necessario procedere, sia pure con modalità analoghe, a distinti riporti per le due tipologie di comuni.

La procedura prevede la conoscenza della struttura delle famiglie per numero di componenti nei due raggruppamenti considerati di ciascuna regione, ag-

giornata al momento della rilevazione. Poichè è nota solo al censimento, sorge innanzitutto il problema di aggiornarla periodicamente.

Per aggirare l'ostacolo, l'aggiornamento avviene sulla base delle stime desunte dalla rilevazione trimestrale sulle forze di lavoro. Poichè la RTFL utilizza coefficienti di riporto distinti per sesso, occorre uniformare il coefficiente all'interno della stessa famiglia per rendere compatibile, successivamente, il rapporto tra popolazione, struttura delle famiglie ed il loro numero. Perciò, all'interno di ciascuno strato, si calcola la media aritmetica (ponderata) dei due coefficienti (nello stesso strato i coefficienti sono uguali per ciascun sesso). Il complesso della popolazione di uno strato sarà quindi pari alla somma di tali coefficienti che, allocati nelle rispettive classi d'ampiezza familiare forniranno il complesso delle persone per ampiezza della famiglia e, quindi, il richiesto numero di famiglie per ampiezza. Questa procedura è stata applicata negli anni 1986 e 1990 (a inizio ciclo) e viene aggiornata quando la RTFL fornisce una variazione dell'unità decimale dell'ampiezza media della famiglia (normalmente negativa).

Tav.9 - Struttura delle famiglie universo utilizzata nell'indagine BF negli ultimi anni

COMPONENTI PER FAMIGLIA	Serie ante 1986	Serie 1986	Serie 1987-89	Serie 1990	Serie 1991
1 componente	17,7	19,5	21,2	21,7	22,4
2 componenti	23,6	23,9	24,2	24,3	24,5
3 componenti	22,0	22,1	22,2	22,2	22,1
4 componenti	21,6	21,8	22,0	22,0	21,8
5 componenti	9,6	8,4	7,3	7,1	6,9
6 e oltre	5,5	4,3	3,1	2,7	2,3
AMPIEZZA MEDIA	3,0	2,9	2,8	2,8	2,7

L'aggiornamento delle famiglie necessario al calcolo trimestrale dei coefficienti, invece, è svolto con una procedura che stima le famiglie di ciascuno strato in base alla popolazione residente a metà trimestre (detratte le convivenze).

Per il calcolo dei coefficienti trimestrali, una procedura confronta il file dei 3 nastri mensili "puliti" con l'universo aggiornato delle famiglie. Poichè non accade mai che tutti gli strati campionari coincidano con quelli teorici (caduta comuni o mancanza di alcune tipologie di famiglie), è necessario eseguire alcune forzature per accoppiare gli strati-universo privi di unità estratte ("strati collasati"). Passando alle famiglie, nell'ambito della stessa regione/tipo-comune, possono essere assenti tutte le famiglie-campione di uno strato o solo quelle di data ampiezza (da 1 a 7). Per evidenziare i casi che si presentano, riferiamoci al caso ipotizzato in Tav.10 riferito a comuni NAR di una data regione.

Il problema si risolve "vuotando" le celle-universo corrispondenti a celle-campione *collassate*, senza eliminare alcuna famiglia-universo.

I vari casi vengono così trattati:

a) mancanza di almeno un comune per strato (nell'esempio, lo strato 34): le famiglie dello strato sono riportate nello strato similare;

b) non rilevata alcuna famiglia di data ampiezza (6, nell'esempio): si duplicano i questionari delle famiglie di pari ampiezza dell'altra tipologia di comuni (AR o NAR);

Tav. 10 - Famiglie campione secondo l'ampiezza e gli strati di comuni NAR di una regione (esempio)

NUMERO DI STRATO	Famiglie campione per ampiezza						
	1	2	3	4	5	6	7 e più
31	6	6	9	5	5	-	1
32	2	3	9	5	2	-	-
33	4	5	6	8	4	-	2
34	Comune non accoppiato						
35	6	7	9	2	-	-	1

c) non campionata alcuna famiglia di una cella: le famiglie-universo vengono spostate a destra (ampiezza 6 degli strati 31 e 33); se non è possibile, a sinistra (ampiezza 6 strato 32 e 5 strato 35); se si verificano due "buchi" (strati 32 e 35), nel primo caso sono spostate a sinistra, mentre nel secondo caso, una volta a sinistra (ampiezza 5) ed una a destra (ampiezza 6).

Accertata la perfetta corrispondenza tra universo e campione, si procede al calcolo dei coefficienti di riporto all'universo accoppiando i Comuni effettivamente pervenuti all'universo teorico finalmente coincidente (14).

9.2. Il calcolo dei coefficienti di riporto all'universo

In prima approssimazione può dirsi che il metodo consiste nel rendere il campione delle famiglie proporzionale nei vari strati mediante opportune ponderazioni e, quindi, procedere ad aggregazioni onde riportarlo, con appositi coefficienti, al preconstituito universo regionale. Con riferimento, quindi, ad una data regione ed alle famiglie dei Comuni appartenenti ad un dato gruppo, per ciascuno strato si distribuiscono le famiglie-campione secondo il numero di componenti.

In generale, se la famiglia f_{rs} indica il numero delle famiglie campione con s componenti appartenente allo strato r -esimo, per ciascuno strato i corrispondenti coefficienti sono costituiti dal rapporto tra popolazione universo e totale componenti-campione: essi permettono di ottenere nell'ambito di ciascuno strato una prima approssimata distribuzione delle famiglie universo per numero di componenti. Queste ultime, risultando ora tra loro proporzionate, vengono totalizzate a livello regionale. Tale stima non coinciderà, però, con l'effettiva distribuzione delle famiglie-universo e perciò devono essere calcolati i necessari coef-

ficienti correttivi.

Nella prima fase, per lo strato *i-esimo* della regione *j-esima*, viene determinato il coefficiente c_{ij} derivato dal rapporto:

$$c_{ij} = \frac{P_{ij}}{P_j} \quad [1]$$

dove P_{ij} è la popolazione dello strato *i-esimo* della regione *j-esima* e P_j è il complesso dei componenti delle famiglie rilevate nello stesso strato della stessa regione. Nella seconda fase, il coefficiente (1) viene trasformato nel coefficiente C_{ijs} che si ottiene in base alla relazione:

$$C_{ijs} = c_{ij} \frac{F_{ijs}}{f_{ijs}} \quad (s=1,2,\dots,7 \text{ e più}) \quad [2]$$

dove F_{ijs} sono le famiglie di ampiezza *s* della regione *j* e f_{ijs} la stima delle stesse ottenuta tramite le famiglie campione [1]. Questa seconda fase è necessaria perchè, data la limitata numerosità del campione, i risultati che si otterrebbero con il coefficiente unico di strato [1] potrebbero essere distorti in ordine alla distribuzione delle famiglie secondo l'ampiezza, ragionevolmente stimata soltanto a livello regionale (*).

In definitiva, ogni famiglia-campione di un dato gruppo sarebbe caratterizzata da un coefficiente derivato dal prodotto di due coefficienti.

(*) Schema di calcolo dei coefficienti :

Strato di comuni	Famiglie campione con componenti						Totale componenti nelle famiglie:		1° coeff. per strato	Stime famiglie universo					
	1	2	...	s	...	w	universo campione			1	2	...	s	...	w
1	f_{11}	f_{12}	...	f_{1s}	...	f_{1w}	C_1	c_1	C_1/c_1	F_{11}	F_{12}	...	F_{1s}	...	F_{1w}
2	f_{21}	f_{22}	...	f_{2s}	...	f_{2w}	C_2	c_2	C_2/c_2	F_{21}	F_{22}	...	F_{2s}	...	F_{2w}
r	f_{r1}	f_{r2}	...	f_{rs}	...	f_{rw}	C_r	c_r	C_r/c_r	F_{r1}	F_{r2}	...	F_{rs}	...	F_{rw}
h	f_{h1}	f_{h2}	...	f_{hs}	...	f_{hw}	C_h	c_h	C_h/c_h	F_{h1}	F_{h2}	...	F_{hs}	...	F_{hw}
	Stima totale regione									F_1	F_2	...	F_s	...	F_w
	Effettiva totale regione									F_1^1	F_2^2	...	F_s^s	...	F_w^w
	2° coefficiente per ampiezza della famiglia nella regione									$\frac{F_1}{F_1^1}$	$\frac{F_2}{F_2^2}$...	$\frac{F_s}{F_s^s}$...	$\frac{F_w}{F_w^w}$

Dal coefficiente famiglia si passa agevolmente a quello per componente e le tavole vengono elaborate ponderando i caratteri qualitativi o quantitativi con i coefficienti famiglia/componente così ottenuti. E' da tener presente che la separazione dei comuni AR (ove prevalgono le attività extra-agricole) e NAR (in cui maggiormente esse incidono) contribuisce ad accrescere l'attendibilità della distribuzione socio-economica delle famiglie-campione e assicura la congruità a livello regionale tra le tavole per famiglia e per componenti distintamente per i Comuni AR e NAR.

Allo scopo di verificare l'effetto della ponderazione, nella Tav.11 è svolto un confronto tra i valori medi familiari ponderati e non. I valori ponderati risultano sistematicamente inferiori per le maggiori "cadute" di rilevazione delle famiglie di minor ampiezza che presentano spese più basse (1-2 componenti).

L'aggiornamento periodico della struttura influisce sui risultati perchè con la diminuzione dell'ampiezza media familiare "pesano" più le famiglie minori e quindi la spesa media familiare diminuisce, mentre, per effetto di economie di scala, si eleva la spesa media pro capite.

Tav.11 - Spesa media familiare con e senza ponderazione in migliaia di lire (anno 1988)

CAPITOLI DI SPESA	RIPARTIZIONI TERRITORIALI						TOTALE	
	NORD		CENTRO		SUD			
	Ponderato	Campione	Ponderato	Campione	Ponderato	Campione	Ponderato	Campione
SPESA TOTALE	2.310	2.396	2.160	2.220	1.762	1.875	2.098	2.181
ALIMENTARI	499	511	572	573	499	519	513	527
NON ALIMENTARI	1.810	1.886	1.588	1.646	1.264	1.356	1.585	1.654
Tabacco	25	25	31	29	30	30	27	28
Vestitiario	215	220	199	219	171	185	196	208
Abitazione e combustibili	451	463	420	415	359	371	414	422
Arredamento	182	189	152	158	134	143	160	167
Salute	62	63	38	36	27	29	46	46
Trasporti	391	413	344	357	266	288	340	358
Ricreazione e istruzione	154	162	136	141	89	103	129	137
Altri beni e servizi	332	349	272	289	187	206	272	287

PARTE SECONDA - LE INDAGINI BF DI ALTRI PAESI

10. Aspetti generali

Il raffronto dei dati BF tra paesi diversi risulta difficoltoso in quanto ogni paese applica la metodologia più idonea in funzione delle esigenze conoscitive e risorse operative di cui dispone e, perciò, le indagini sono eseguite con tecniche, durata e tempi diversi.

L'armonizzazione delle indagini dei paesi CEE è affidata all'EUROSTAT che occupa una posizione di *leadership* nell'uniformare le metodologie e la pubblicazione dei dati delle varie rilevazioni. Oltre a promuovere la prima indagine comunitaria del 1964-65, l'EUROSTAT ha armonizzato la pubblicazione delle indagini eseguite in coincidenza - o in prossimità - degli anni 1979, 1985 e 1988. A medio termine l'EUROSTAT ha proposto la creazione di un data-base dei 12 paesi secondo una lista di variabili standard. Inoltre, di recente, ha promosso l'avvio di un panel europeo per la rilevazione del reddito e le condizioni di vita delle famiglie.

Tav. 12 - Caratteristiche principali delle rilevazioni BF in alcuni paesi

PAESE	Famiglie campione / teorico	Numero codici spesa		Giorni registrazione spese			Giorni riferimento inter-vista	Tasso caduta campione (%)
		complessivi	alimentari	Intensiva	Parziale	Giorni registrati (teoric)		
Belgio	2.500/11.083	797	28	335	-	930.750	30x12	78
Danimarca	3.000	1.500	540	14	-	56.000	30-12	n.c.
Francia	7.500/11.000	344	83	14	-	154.000	60-365	40-50
Germania	50.000	222	107	30	335	6.525.000	40	40
Gran Bretagna	7.000/10.000	404	191	14	-	140.000	90	30
Grecia	6.000	268	124	7	-	42.000	90	n.c.
Irlanda	7.300	341	129	14	-	102.000	90	48
Italia	34000/39.000	175	46	10	-	390.000	30-90	11
Lussemburgo	670	479	167	30	335	201.000	-	n.c.
Olanda	2.075	2.900	600	30	335	270.000	-	n.c.
Spagna	3.200	n.c.	7	7	-	n.c.	n.c.	-
Svizzera	10.500/2.000	340	80	30	30x12	3.960.000	-	75-66
USA	36.000/8.000	8-9.000	87	14	-	112.000	90	35-45

(*) Passerà a 14 e poi a 7 giorni.
 (**) Nel 1993 passerà a 1 settimana.

Per l'esercizio 1993 l'EUROSTAT ha anticipato le variabili e gli schemi delle tavole che intende pubblicare, anziché trasmettere gli schemi ad indagine avvenute, come in passato (15). Nelle sue linee essenziali, il quadro richiesto riguarda notizie su:

Tav 13 - Questionari utilizzati e periodi di registrazione in alcuni paesi

TIPO DOCUMENTO	Individuale o familiare	Periodo di riferimento delle spese	Periodo di uso del diario	Numero documenti per famiglia/individuo
BELGIO				
Diario	familiare	1 anno	1 mese	12
Diario per indipendenti	familiare	1 anno	1 mese	12
Taccuino personale	individuale	3 mesi	1 mese	3
R.F.D.				
Diario familiare spese correnti	familiare	1 mese	1 mese	1
Diario familiare per spese regolari	familiare/individuale	11 mesi	3 mesi	4
Taccuino personale	individuale	1 mese	1 mese	12
DANIMARCA				
Diario	familiare	1 mese	1 mese	1
Taccuino personale	individuale	1 mese	1 mese	1
FRANCIA				
Diario "casalinga"	individuale	14 giorni	14 giorni	1
Taccuino personale	individuale	14 giorni	14 giorni	1
GRECIA				
Diario "casalinga"	individuale	7 giorni	1 giorno	7
Taccuino personale	individuale	7 giorni	1 giorno	7
IRLANDA				
Diario "casalinga"	individuale	14 giorni	7 giorni	2
Taccuino personale	individuale	14 giorni	7 giorni	2
ITALIA				
Diario familiare	familiare	10 giorni	10 giorni	1
Taccuino autoconsumi	familiare	10 giorni	10 giorni	1
LUSSEMBURGO				
Diario familiare	familiare	30 giorni	30 giorni	1
Taccuino personale	individuale	30 giorni	30 giorni	1
PAESI BASSI				
Diario familiare (*)	familiare	30 giorni	10 giorni	3
Diario familiare (**)	familiare	11 mesi	4 mesi	3
Diario delle vacanze	per vacanza	durata vacanza	durata vacanza	gg. vacanze
Diario spese mediche	familiare	12 mesi	12 mesi	1
Taccuino personale (*)	individuale	1 mese	1 mese	1
Taccuino personale (**)	individuale	11 mesi	4 mesi	3
G.B.				
Taccuino personale	individuale (16 anni)	14 giorni	7 giorni	2
Libretto carta credito	persona con carta/cr.	14 giorni	7 giorni	2
N.F.S.: Diario casalinga	individuale	7 giorni	7 giorni	1
U.S.A.				
Diario dell'indagine	familiare	14 giorni	7 giorni	2

(*) Piccole spese

(**) Spese superiori a una certa somma

- alloggio;
- attrezzature domestiche;
- disponibilità di orto, giardino, pollaio, ecc.;
- possesso di beni durevoli di consumo;
- consumi secondo un dettaglio di spesa di 51 generi alimentari e 107 non alimentari;
- quantità fisiche dei generi alimentari consumati;
- consumi energetici;
- quantità di tabacco;
- autoconsumo;
- bilancio familiare con riferimento ad entrate (reddito individuale per fonte di reddito: lavoro, patrimonio, rendite, sussidi, ecc.), a trasferimenti, indebitamento, ecc. Più precisamente, per quanto attiene al reddito, EUROSTAT ha richiesto il seguente dettaglio: 5 forme di reddito principale (10 per gli indipendenti), 7 da proprietà, 13 da trasferimenti correnti e 27 da trasferimenti a carattere sociale, per un complesso di 52 voci (57 per i lavoratori dipendenti).

Tav. 14 - Modalità di rilevazione delle spese per beni durevoli di consumo in alcuni paesi

PAESE	Modalità di registrazione	Periodo di riferimento	N. questionari utilizzati
Belgio	Registrazione	1 mese x 12	1 x 12
Danimarca	Registrazione/intervista	12 mesi	1
Francia	Intervista retrospettiva	12 mesi	1
Germania	Registrazione	1 mese x 12	1 x 12
Gran Bretagna	Intervista retrospettiva	12 mesi	1
Grecia	Intervista retrospettiva	12 mesi	1
Irlanda	Intervista retrospettiva	12 mesi	1
Italia	Intervista retrospettiva	3 mesi	1
Lussemburgo	Intervista retrospettiva	12 mesi	1
Olanda	autopilazione finale (senza intervistatore)	12 mesi	1
U.S.A.	Intervista retrospettiva	3 mesi x 4	1
Svizzera	Registrazione	1 mese x 12	1 x 12

Le notizie richieste non potranno essere tutte soddisfatte dall'attuale indagine ISTAT: si riscontrano carenze nel dettaglio delle voci di spesa e delle quantità; mancano informazioni sul consumo di tabacco e dei prodotti energetici consumati; la disponibilità di orto, pollaio, ecc., che faciliterebbe il recupero degli autoconsumi; l'entità e forma d'assistenza ricevuta dalle famiglie; carenze più gravi si riscontrano nella stima della situazione finanziaria della famiglia sia in relazione alla formazione del reddito (composizione del reddito pro-capite) che della situazione patrimoniale (forme di risparmio, investimenti, immobili, ecc.). Inoltre, l'attuale stratificazione non tiene conto del fattore di densità demografica del comune e, quindi, non esiste la possibilità di elaborare i dati secondo questo carattere richiesto dall'EUROSTAT.

11. Aspetti particolari delle indagini degli altri paesi

La rilevazione dei dati avviene secondo periodicità, tecniche e strumenti di rilevazione articolati secondo forme e modalità diverse.

La maggior parte dei paesi esegue l'indagine periodicamente con punte massime di 10 anni (Grecia e Danimarca): la tendenza, però, è di impostare indagini permanenti o ridurre quest'intervallo.

Se pochi paesi dispongono di un'indagine BF continuativa (oltre all'Italia, Gran Bretagna, Olanda, Spagna e, dal 1983, Portogallo), altri (Francia, Germania e Irlanda) dispongono di indagini permanenti sui consumi alimentari, o di ambedue (Gran Bretagna, U.S.A., Svezia, Canada, ecc.).

Tav. 15 - Modalità di rilevazione dei redditi nelle indagini BF in alcuni paesi

PAESE	Famiglie campione rilevate	Analisi reddito rilevato	Modalità rilevazione	Periodo riferimento in mesi
Belgio	2.550	96	(1) registrazione/intervista	1 mese x 12
Danimarca	3.000	86	intervista	12
Francia	7.500	18	intervista	12
Germania	50.000	69	registrazione	12
Gran Bretagna	7.500	80	intervista	12
Grecia	6.000	12	intervista	1 m. (lav. dipendenti) 3 mesi (altri lav.)
Irlanda	7.300	14	intervista	12
Italia	34.000	4	intervista	1 m. reddito/12 m. risparmio
Lussemburgo	670	18	intervista	12
Olanda	2.075	21	intervista	12
U.S.A.	5.000	23	intervista	12
Svizzera	2.000	28	registrazione/intervista	12

(1) Spedito per essere compilato e ritirato dal rilevatore dopo il controllo

Pur impostate su schemi di campionamento probabilistico, l'elevato tasso di "caduta" delle indagini BF - notevolmente superiore rispetto alle altre indagini sulle famiglie - differenzia notevolmente gli schemi di raccolta dei dati per ridurre gli effetti di questa distorsione campionaria. Alcuni paesi utilizzano campioni per quote per un maggior controllo del campione. La Spagna è l'unico paese ad utilizzare un panel, sia pure parzialmente rinnovato di volta in volta, ed ogni famiglia partecipa una settimana ogni trimestre. Quasi tutti fanno affidamento sulla partecipazione spontanea delle famiglie.

Anche la numerosità del campione è molto diversa da un paese all'altro, soprattutto a causa delle difficoltà di rilevare le spese correnti per un periodo di tempo significativo. Per le spese correnti la copertura annua è ottenuta dividendo le famiglie campione in tanti gruppi quante sono le unità temporali di riferi-

mento: 12 gruppi per un mese di rilevazione, 26 per due settimane, 36 per una decade. A parità di numerosità campionaria, perciò, il numero di famiglie è inversamente proporzionale alla dimensione dell'unità temporale di riferimento.

Anche se difficoltosa, la registrazione diretta sul "diario" individuale assicura un maggior dettaglio e accuratezza delle informazioni: ma senza il coinvolgimento di tutte le persone che presentano una certa autonomia finanziaria, si avrebbero risultati distorti. Perciò, per migliorare la collaborazione delle famiglie vengono corrisposti dei premi di partecipazione che, se non ritenuti essenziali, costituiscono un elemento di pressione psicologica. Con questi accorgimenti, in quasi tutti i paesi le spese correnti vengono rilevate facendo compilare il "diario" a tutti i componenti di oltre 16 anni per un periodo che varia da un minimo di una settimana ad un massimo di 28 giorni. L'EUROSTAT suggerisce che almeno nei paesi in cui la percentuale di spese alimentari assorbe una parte rilevante del bilancio familiare (Italia, Spagna, Grecia e Portogallo) la durata dovrebbe essere di almeno 14 giorni.

I "diari" generalmente sono a registrazione aperta: alcuni presentano capitoli prestampati. Con il "diario" si rilevano solamente le spese molto frequenti (alimentari e spese correnti).

Tav. 16 - Forme di incentivazione delle famiglie campione nelle indagini BF in alcuni paesi

PAESE	Natura del premio	Altre forme d'incentivazione
Belgio	da 12.600 a 17.400 frb	Risultati indagine
Danimarca	200 DKR	Lotteria con premi da 500 a 7.000 DKR
Francia	Importo non noto	Lotteria
Germania	60 DM	Lotteria con premi di oltre 50.000 DM
Gran Bretagna	2 £ (per persona)	
Grecia	NON PREVISTO	
Irlanda	4 £ (per persona)	Lotteria con premi di 500 £ iri.
Italia	NON PREVISTO	
Lussemburgo	10 fl	
Olanda	40 fl	
Spagna	importo non noto	
Svizzera	da 100 a 400 Frs	A richiesta, confronto proprio bilancio con risultati generali

Per la rilevazione delle spese semi-frequenti o infrequenti di consistente entità, la registrazione viene sostituita dall'intervista retrospettiva. Il riferimento temporale allora diviene di 1, 2 o 3 mesi. Per migliorare l'attendibilità delle stime retrospettive, la lunghezza del periodo di riferimento varia in funzione della natura della spesa, tenendo presenti tre fattori: entità, regolarità e frequenza della spesa. Il periodo di riferimento per qualche paese è anche di un anno per spese di rilevante entità e di bassa frequenza (ad esempio, beni durevoli). Poiché l'intervista retrospettiva è condizionata dal fattore ricordo, dimenticanza o difficoltà a collocare la spesa nel tempo (*telescoping effect*), per spese

rilevanti ma regolari (come telefono, energia elettrica, condominio, ecc.) spesso si preferisce far riferimento all'ultimo pagamento effettuato e, perciò, non si chiede se si è speso ma quanto si è speso in occasione della più recente spesa.

Sempre per ridurre le imprecisioni per cause mnemoniche, in alcuni paesi, all'inizio del periodo di riferimento è richiesto alla famiglia di annotare le spese del periodo che saranno richieste successivamente dall'intervistatore. Così, nell'imminenza del periodo di vacanze, si preavvisa le famiglie di annotare tali spese. Per le spese regolari questa tecnica si applica secondo modalità diverse: con l'invio, una settimana prima dell'intervista, di un questionario con le spese richieste (canoni, spese per l'autovettura, condominio, assicurazioni, ecc.) in modo che la famiglia si documenti al riguardo; con l'anticipare di un mese la lista delle spese su cui verterà l'intervista in modo che la famiglia registri tali spese; oppure elencando durante l'intervista le possibili spese per stimolare la memoria del rispondente; o evitando di rilevare con l'intervista le spese frequenti ma non regolari, ecc.

Tav. 17 - Riferimento temporale dei consumi extra alimentari in alcuni paesi

PAESE	Spese regolari		Spese non regolari	
	Frequenti	Non frequenti	Frequenti	Non frequenti
Belgio	1 mese x 12	1 mese	1 mese x 12	12 mesi
Danimarca	12 mesi	12 mesi	12 mesi	12 mesi
Francia	ultimo acquisto	12 mesi	1 mese x 12	12 mesi
Germania	1 mese x 12	1 mese	1 mese x 12	12 mesi
Gran Bretagna	ultimo acquisto	12 mesi		12 mesi (auto)
Grecia	ultimo acquisto	12 mesi	1 mese (vestiario, ecc.)	12 mesi (auto, mobili) 3 mesi (riparazioni)
Irlanda	ultimo acquisto	12 mesi	12 mesi	12 mesi: auto, vacanze 3 mesi: acquisti rateali
Italia	1 mese	1 mese	1 mese	3 mesi
Lussemburgo	ultimo acquisto	12 mesi	3 mesi	12 mesi
USA	ultimo acquisto	3 mesi	3 mesi	3 mesi
Svizzera	1 mese x 12	1 mese x 12	1 mese	1 mese x 12

Nei casi in cui le famiglie registrano le spese correnti per due settimane, il rilevatore - dovendosi recare almeno sei volte presso la famiglia - generalmente svolge le interviste a più riprese riservandosi, di volta in volta, di raccogliere e controllare la documentazione delle spese che la famiglia nel frattempo avrà predisposto (bollette, note spese, scontrini, ecc.).

12. Alcune indagini più rappresentative

Dopo aver accennato agli aspetti generali delle indagini dei vari paesi semi-

bra opportuno esaminare le indagini più rappresentative valutandone le finalità, la periodicità, lo schema campionario e la raccolta dei dati. L'esame di tali aspetti consentirà di trarre elementi di riflessione sugli aspetti di differenziazione delle indagini e sulle inevitabili conseguenze sul raffronto dei dati di paesi diversi.

La scelta delle indagini è dovuta alle diversità degli schemi ritenuti più rappresentativi tralasciando, perciò, la descrizione di indagini che in vario modo si collegano agli stessi schemi (16).

GERMANIA

a) *Finalità dell'indagine e informazioni raccolte* - L'indagine fornisce elementi indispensabili sia per una coerente politica congiunturale e strutturale di governo e sia per programmi di produzione e di vendita a livello di imprese.

Nel quadro delle statistiche ufficiali, l'indagine rappresenta l'unico strumento capace di offrire un quadro coerente dei rapporti tra reddito, consumo e formazione del risparmio, da un lato, e caratteristiche socio-economiche delle famiglie (composizione sociale, età, grandezza e tipo di nucleo familiare, ecc.), territorio, ecc., dall'altro. Le notizie interessano anche le parti sociali, le associazioni dei consumatori, gli economisti, gli imprenditori che hanno bisogno di informazioni attendibili e dettagliate per analisi, previsioni e programmi: solo conoscendo simultaneamente quanto guadagnano le famiglie, come e per cosa spendono, quanto e in che forma risparmiano, situazione debitoria, pagamenti di imposte e contributi assicurativi, ecc. risulta possibile valutare con sufficiente approssimazione i probabili effetti delle variazioni di reddito, dei prezzi al consumo, dei contributi sociali, ecc. nonché valutare l'influenza del comportamento di consumo delle famiglie sullo sviluppo economico. Per provvedimenti legislativi vengono utilizzate le informazioni sulle condizioni socio-economiche delle famiglie, le condizioni abitative, le stime del valore locativo degli appartamenti in proprietà, affitto, tipo e consistenza dei beni patrimoniali, risparmio, mutui, assicurazione sulla vita e titoli.

Per restare al tema delle statistiche ufficiali, i dati sui consumi costituiscono l'elemento essenziale per il calcolo del paniere per l'indice dei prezzi al consumo delle famiglie. Sono poi utilizzati nel calcolo dei consumi privati come verifica e completamento nel quadro di CN e, a seguito dell'adeguamento sempre maggiore alle definizioni e alle nomenclature di CN permettono, altresì, un uso macroeconomico dell'indagine. In particolare, i generi di consumo alimentari vengono utilizzati per lo studio del bilancio alimentare sia in relazione a particolari funzioni di consumo che al consumo globale (calorie, dietetica, ecc.).

Sempre nell'ambito della CN, il reddito viene utilizzato per le stime di gruppi sociali e classi d'ampiezza delle famiglie. Per l'analisi sui fattori, vengono svolte analisi trasversali e longitudinali sull'andamento del reddito nel ciclo di vita delle famiglie. In particolare, i dati sul reddito e sui consumi vengono utilizzati nelle analisi economiche su pensionati, poveri, beneficiari di sussidi pubblici, ecc.

Particolare importanza ha anche l'uso della formazione del risparmio secondo le caratteristiche della famiglia sia nella politica statale rivolta a promuovere il risparmio che nell'analisi delle forme di risparmio (leggi sulla formazione del patrimonio). Sotto questo aspetto, l'indagine rappresenta l'unica fonte ufficiale per combinare la consistenza patrimoniale delle famiglie con le caratteristiche più diverse. Per questo motivo, viene utilizzata in modelli di simulazione del carico di imposte e contributi gravanti sulle famiglie.

Sarebbe poi troppo lungo delineare l'intero quadro degli utilizzatori non ufficiali per il numero eccessivo degli usi reali e potenziali dell'indagine. Oltre alle informazioni sui consumi, anche quelle sui beni durevoli di consumo sono importanti perchè forniscono agli operatori privati un'importante valutazione delle tendenze evolutive nel settore delle apparecchiature tecniche in quanto permettono studi in combinazione con altri elementi.

Non è nelle intenzioni del DBS modificare o ampliare l'indagine: pur se con qualche difficoltà, essa presenta flessibilità di studio e, spostando opportunamente l'accento su determinati obiettivi, permette di dare spazio agli aspetti che diventano di volta in volta d'attualità.

b) *Periodicità e campo d'indagine* - La prima indagine generale (*Einnahmen und Ausgaben aus gewählter privater Haushalte*) fu eseguita dal DSB nel 1962-63 e da allora viene eseguita ogni 4-5 anni; l'ultima è del 1988.

La famiglia di fatto rimane il campo d'indagine e di elaborazione dei dati. La famiglia è costituita dalle persone che vivono sotto lo stesso tetto e gestiscono un bilancio in comune. Fanno parte della stessa famiglia le persone temporaneamente assenti, qualora la famiglia stessa provveda sostanzialmente ai loro bisogni, e tutti i presenti ai quali garantisce direttamente il sostentamento. Sono escluse le famiglie di stranieri e le persone che fanno parte di convivenze. Sono altresì escluse le famiglie il cui reddito è superiore ad una certa soglia (variabile di volta in volta) perchè si è constatato che difficilmente partecipano all'indagine o forniscono dati poco attendibili.

Il capo famiglia è la persona che, al momento del censimento, è designata come tale, salvo il caso in cui il suo apporto al reddito familiare sia trascurabile.

c) *Campionamento* - Il campione è costituito da circa 50.000 famiglie, pari allo

0,3% del totale. Poichè trattasi di un campione per quote in cui ciascuna categoria sociale deve essere rappresentata secondo un tasso di numerosità previsto per legge, a livello di campione si opera in modo che, nei limiti del possibile, la struttura delle famiglie prescelte corrisponda a quella dell'intera popolazione. Il piano di campionamento è derivato dalle informazioni del *Microcensus* (numero di famiglie da selezionare in ciascun gruppo sociale, fascia di reddito, ecc.) e la quota di famiglie è fissata per ciascuno degli strati di ciascun lander in modo proporzionale al più recente *Microcensus*.

La stratificazione delle famiglie avviene secondo ampiezza demografica della famiglia, condizione socio-economica del capo famiglia e classi di reddito netto familiare. Dato che il grado di partecipazione non è lo stesso per i vari gruppi sociali, le quote previste nel piano di campionamento non possono essere rispettate, il che rende necessaria l'estrapolazione dei risultati all'universo utilizzando i risultati dell'ultimo *Microcensus* al fine di ridurre le distorsioni campionarie. Il processo di ponderazione avviene strato per strato.

La partecipazione delle famiglie è volontaria. Poichè da precedenti sondaggi risultò che solamente 1/4 delle famiglie consultate aderì all'indagine, si è rinunciato al campione casuale, che costituisce la norma nelle indagini campionarie ufficiali.

d) Modalità di raccolta dei dati - I dati generali concernenti la famiglia, le attrezzature e le dotazioni varie, l'alloggio, ecc. vengono rilevati nella fase iniziale dell'indagine. I dati relativi alle entrate e alle uscite sono desunti dal "diario di famiglia". Un sistema di rotazione garantisce che in ciascun mese 1/12 del campione registri in dettaglio le spese correnti con il massimo dettaglio, mentre negli altri 11 mesi annoti solamente gli esborsi per alloggio, riscaldamento, energia elettrica, vestiario e calzature, salute, premi d'assicurazione, manutenzione di automobili, beni durevoli di grande valore nonchè introiti, risparmio, rimborsi di debiti ed imposte. I dati sui redditi vengono poi verificati nell'intervista finale.

In termini di organizzazione, gli Istituti statistici dei *lander* si assumono il compito di raccolta dei dati, mentre l'Istituto statistico federale coordina la metodologia, l'organizzazione dell'indagine e lo spoglio dei dati.

Per coinvolgere un sufficiente numero di famiglie campione, la DSB provvede ad informare l'opinione pubblica circa gli scopi e l'utilità dell'indagine; nella fase successiva, gli Istituti statistici regionali (*Statistische Landesämter*) sollecitano la partecipazione delle famiglie in modo diretto (lettere personali) o indiretto (stampa locale, organizzazioni di categoria, associazioni dei consumatori, ecc.). Le famiglie partecipanti all'indagine ricevono un premio di partecipazione, aumentato della quota destinata alle famiglie rinunciatarie. L'incentivo

non è ritenuto di per sé elemento sufficiente a migliorare la partecipazione delle famiglie, perchè è più importante convincere la famiglia dell'importanza dell'indagine.

e) Osservazioni sulla rilevazione - Le informazioni sulla ricchezza delle famiglie sono tra le più dettagliate delle indagini europee (fa eccezione l'indagine danese). Inoltre, la rilevazione continuativa (un intero anno) delle entrate e delle uscite permette la riconciliazione delle due poste a livello di singola famiglia con particolare riferimento al mese di registrazione analitica. L'intervista retrospettiva trimestrale comprende voci che potrebbero essere meglio rilevate con riferimento al mese.

La DSB esegue un'altra indagine similare a carattere continuativo, su circa 1.000 famiglie, finalizzata all'aggiornamento degli indici dei prezzi al consumo di 3 specifiche tipologie di famiglie ed ha allo studio un'indagine specifica sulle spese alimentari.

GRAN BRETAGNA

a) Finalità dell'indagine e informazioni raccolte - I dati dell'indagine *Family expenditure survey* (FES), la principale indagine per rilevare le spese ed i redditi delle famiglie, sono integrati da quelli dell'indagine *National food survey* (NFS), anch'essa corrente, specializzata nel rilevare le spese e quantità dei prodotti alimentari. Le indagini menzionate vengono eseguite con lievi modifiche anche nell'Irlanda del Nord.

L'esecuzione di un'indagine permanente sui consumi e sui redditi è stata inizialmente motivata dalla necessità di disporre di stime correnti dei consumi per la ponderazione dell'indice dei prezzi al minuto, di quello generale e di particolari categorie di famiglie. Nel tempo ha raggiunto una polivalenza di utilizzazioni in campo socio-economico per seguire il consumo ed i redditi delle famiglie. Nel settore pubblico sono circa 10 i ministeri che utilizzano l'indagine.

Il CSO utilizza i dati BF per integrare i consumi finali delle famiglie desunti da fonti commerciali e per integrare le stime dei conti nazionali e regionali. I dati vengono altresì utilizzati per studiare gli effetti delle imposte e trasferimenti sul reddito familiare per vari tipi di famiglie nonchè per la distribuzione territoriale del reddito.

I risultati vengono anche utilizzati per lo studio delle scale di equivalenza (Ministero previdenza sociale) al fine di comparare il tenore di vita di famiglie di ampiezza diversa. Il Ministero dell'energia utilizza i dati del consumo dei

combustibili per ottenere stime regionali in funzione della dimensione delle famiglie, del tipo di abitazione, ecc. e per valutare l'impatto di provvedimenti legislativi in relazione alle tariffe dei prodotti energetici. Il Ministero dell'ambiente verifica le relazioni tra il reddito e la politica dei fitti, assegni sui fitti, e relative riduzioni fiscali, in funzione delle tipologie familiari. Il Ministero dei trasporti utilizza i dati per studi tra reddito e possesso di autovetture. Il Ministero del tesoro per prevedere gli effetti delle imposte sul reddito.

L'indagine è utilizzata per verificare periodicamente se le famiglie a più basso reddito nel tempo non abbiano subito, nei consumi, aumenti dei prezzi più rapidi rispetto alle altre famiglie.

Altre utilizzazioni avvengono da parte di autorità locali, centri di ricerche di mercato, aziende, ecc. per le quali sono svolte anche elaborazioni ad hoc.

b) Periodicità e campo dell'indagine - LA FES è stata realizzata per la prima volta nel 1957 e dal 1967 è svolta a carattere continuativo.

Il campione è rappresentativo dell'universo di tutte le famiglie. La famiglia è l'entità composta da una o più persone legate o meno da vincoli di parentela che vivono sotto lo stesso tetto, consumano i pasti in comune e hanno un bilancio domestico comune. E' incluso il personale domestico convivente. Sono escluse le convivenze.

c) Campionamento - Il campione è a tre stadi stratificati: le unità del primo stadio sono costituite dalle 455 circoscrizioni amministrative della Gran Bretagna; le unità secondarie delle aree urbane sono i distretti (*wards*), e le parrocchie (*parishes*) di quelle rurali; nell'ambito dei *wards* e delle *parishes* estratte, le unità finali sono rappresentate da indirizzi selezionati dalle liste elettorali. All'atto della visita alle famiglie i rilevatori convertono gli indirizzi in liste di famiglie.

Le circoscrizioni sono formate da 168 unità di uguale ampiezza, stratificate secondo tre fattori: la regione (16); la densità demografica (comuni a densità elevata con 7,9 persone per ettaro, media con almeno 2,2 e bassa con meno di 2,2); l'indicatore economico basato sulle imposizioni fiscali superiori ad una determinata somma. Ogni unità primaria viene utilizzata per quattro volte in trimestri successivi e viene sostituita dopo il quarto trimestre da un'altra unità primaria estratta dallo stesso strato. Nel campione trimestrale l'universo è rappresentato da 168 unità che si avvicendano in mesi diversi in gruppi di 56 ciascuno. Il campione è autoponderante in quanto le unità primarie e secondarie sono estratte con probabilità proporzionale all'ampiezza (numero di elettori).

Al terzo stadio (indirizzi) le 16 unità sono estratte dai distretti con estrazione sistematica. Il numero 168 è stato determinato dal fatto che ogni rilevatore

dovrebbe svolgere circa 16 interviste per mese - 2.688 per trimestre - e per consentire la rotazione delle 56 unità primarie su tre mesi.

Il campione comprende lo 0,05% delle famiglie. La loro partecipazione è volontaria e la famiglia che rifiuta di partecipare non viene sostituita. Circa il 70% degli individui-campione di almeno 16 anni offre una valida collaborazione e, perciò, delle 10.000 famiglie invitate, circa 7.000 terminano regolarmente la rilevazione. Il campione è ritenuto rappresentativo dell'universo delle famiglie, ma non si presta ad essere utilizzato per studi su particolari tipologie di famiglie.

d) Modalità di raccolta dei dati - Poiché ad ogni rilevatore competono 16 famiglie-mese, gli indirizzi vengono visitati al ritmo di 4 per settimana, principalmente per ripartire in modo uniforme le famiglie nel periodo. Il rilevatore generalmente effettua più visite alla stessa famiglia, anche per poter contattare tutte le persone di almeno 16 anni.

Nella prima visita vengono spiegate le finalità dell'indagine e viene precisato che tutti i membri di almeno 16 anni devono registrare le proprie spese ed i redditi per 2 settimane (in questa fase si ha il 26% di rifiuti). Se la famiglia accetta la collaborazione, l'intervistatore compila due modelli:

- il questionario sulla famiglia;
- il questionario sul reddito individuale.

Con il primo si richiedono le notizie sui componenti della famiglia e tutte le spese regolari: affitto, gas, elettricità, manutenzione apparecchiature domestiche, telefono, ecc.; abbonamenti, licenze, assicurazione, istruzione, credito, acquisto motoveicoli, ecc.; indennità e sussidi di cui beneficia la famiglia (abitazione, sussidi alimentari a titolo assistenziale, sconti per l'energia elettrica, ecc.).

Il questionario sul reddito contiene domande sulla posizione professionale, l'occupazione principale e secondaria, nonché sul reddito individuale. I dati sono raccolti retrospettivamente rispetto alla data dell'intervista: per i lavoratori dipendenti i redditi si riferiscono all'ultimo stipendio ricevuto, per gli indipendenti alle entrate degli ultimi 12 mesi. Non si rivolgono domande sul patrimonio perché si ha il timore di ridurre ulteriormente il tasso di risposta. Viene registrato il reddito lordo, netto e corrispettivi in natura. Gli intervistatori richiedono la documentazione sul reddito per evitare errori (generalmente fornita quando il rilevatore torna).

Terminata l'intervista iniziale, il rilevatore fornisce le istruzioni per la registrazione delle spese correnti della settimana successiva, consegnando i relativi questionari. Egli ritornerà almeno 4 volte nei 14 giorni e 6 volte se la famiglia è formata da anziani: una visita iniziale, una intermedia per accertarsi di come procede la registrazione, un'altra per ritirare il primo "diario" e consegnarne un secondo, una terza intermedia e, infine, l'ultima per il relativo ritiro. Gli intervi-

statori sono muniti di una scheda per il controllo delle notizie. Non vengono rilevate le quantità acquistate dei generi alimentari perchè dedotte dall'indagine NFS. Il 4% di famiglie non partecipa all'ultima intervista.

Ogni persona che partecipa all'indagine riceve un compenso simbolico di due sterline. Il compenso viene ritenuto utile, anche se le famiglie accettano perchè sono convinte dell'utilità dell'indagine.

e) *Osservazioni sulla rilevazione* - E' senz'altro una delle migliori sia pure con un tasso di campionamento troppo basso. Il tasso di risposta è molto basso perchè l'invito a partecipare avviene solamente per lettera, senza che il rilevatore si rechi presso la famiglia per convincerla. Minor adesione si ha all'aumentare dell'età del capo famiglia, al diminuire del numero di componenti, nei lavoratori indipendenti e nei comuni a maggior densità demografica (il minimo si ha nella Greater London con il 60%).

L'errore standard è pubblicato per le 94 voci di spesa pubblicate. Rispetto ai dati di CN sono sottostimate alcune spese (alcool e tabacchi) e redditi (lavoratori indipendenti e da capitale). Non si è accertato se la sottostima sia dovuta a situazioni reali o all'errore sistematico per le mancate risposte.

f) *La National Food Survey* - La Gran Bretagna esegue anche una indagine specifica per rilevare con il massimo dettaglio spese e quantità dei generi alimentari. Svolta dal 1940, limitatamente alle grandi città, dal 1950 fu estesa all'intero territorio.

Il campione è a tre stadi. Il primo considera 44 UPS, stratificate per regione e grado d'urbanizzazione; il secondo stadio considera i distretti elettorali e, se poco numerosi, l'insieme di più distretti; il terzo stadio comprende 15.000 famiglie delle quali, però, solo 7.500 - 8.000 ultimano la rilevazione. I dati vengono elaborati per regione, area, classi di reddito, ampiezza della famiglia, valore energetico e contenuto calorico dei generi. I dati della NFS integrano quelli della FES.

La partecipazione è volontaria e, al contrario di quanto avviene per la FES, la famiglia non riceve alcun premio di partecipazione. Poichè l'indagine rileva le spese dell'intera famiglia, ci si rivolge alla donna di casa. L'unità temporale di riferimento è la settimana ed ogni famiglia partecipa alla rilevazione una sola volta. La famiglia registra sul "diario" le spese - con il massimo dettaglio - e le quantità dei generi acquistati o autoconsumati e fornisce la descrizione dei pasti fuori casa, il numero delle persone che prendono parte ai pasti domestici e fuori casa, i generi ricevuti in mense scolastiche (*school milk scheme*), di lavoro, ecc. In occasione della seconda visita il rilevatore chiede il reddito del capo famiglia

e dei singoli componenti.

FRANCIA

a) *Finalità dell'indagine e informazioni raccolte* - Oltrechè da autorità di governo e da privati, l'indagine è utilizzata all'interno dell'INSEE per approfondite analisi sul comportamento delle famiglie e per aggiornare la ponderazione degli indici dei prezzi. I risultati vengono anche raffrontati con l'evoluzione globale dei consumi desunta da fonti diverse ed elaborati nel quadro delle stime di CN.

Le notizie richieste sono tra le più esaurienti delle indagini europee. Per intervista vengono rilevate le notizie sui componenti familiari: demografiche, lavoro, luogo abituale del pasto, spostamenti per raggiungere il posto di lavoro, ecc. Inoltre, con riferimento all'anno, vengono rilevate notizie relative al *menage*, come quelle sull'alloggio e sulle relative spese (ordinarie e straordinarie), sulle spese per l'autovettura, possesso ed acquisto di beni durevoli e relative modalità di acquisto. Inoltre, vengono rilevate le spese sull'abbigliamento (intervista riferita agli ultimi due mesi), abitudini d'acquisto (tipo di negozio, frequenza degli acquisti, prodotti acquistati, ecc.), autoconsumi (disponibilità di pollaio, orto, giardino, ecc.), autoforniture, servizi domestici e ricorso agli stessi, spese regolari (spese scolastiche, rette, assicurazioni, imposte, tasse, ecc.), irregolari (spese annue per vacanze) o eccezionali (riparazioni straordinarie). Le entrate vengono rilevate con un dettaglio di 17 voci (stipendi e salari, pensioni, sussidi percepiti dalle famiglie, dividendi, interessi, entrate eccezionali, ecc.).

b) *Periodicità e campo d'indagine* - L'INSEE ha eseguito l'indagine continuativamente sino al 1972 e, dopo un periodo d'interruzione, ha ripreso a svolgerla a cadenza quinquennale (l'ultima è del 1988-1989).

Considerazioni di vario genere hanno indotto a fondere l'indagine con quella permanente sulle spese alimentari che viene svolta a carattere continuativo (sul tipo della NFS).

Come per il censimento, la famiglia viene definita come l'insieme delle persone che coabitano in uno stesso alloggio, considerato come residenza principale. La definizione di famiglia è quindi riferita all'alloggio, escludendo esplicitamente concetti limitativi di unità di bilancio, unità alimentare, legami familiari, ecc. Fanno parte integrante della famiglia le persone temporaneamente assenti, i subaffittuari e i pensionanti. La famiglia rimane il campo d'indagine e di elaborazione.

c) *Campionamento* - Il campione è costituito da 18-20.500 indirizzi estratti a caso dallo schedario degli alloggi. Lo schema d'estrazione è il seguente:

- primo stadio: estrazione delle unità primarie (Comuni rurali, agglomerati urbani e città isolate);

- secondo stadio: estrazione dei Comuni dalle unità primarie;

- terzo stadio: estrazione degli indirizzi presso i quali sarà effettuata l'indagine.

L'indagine si svolge in otto periodi (vagues) di sei settimane ciascuno.

d) *Modalità di raccolta dei dati* - Le spese correnti sono registrate su un "diario" fornito a ciascun familiare di almeno 14 anni sul quale vanno annotate per 14 giorni le spese, l'autoconsumo ed i prodotti ricevuti in regalo. Le altre informazioni vengono acquisite con tre interviste in ciascuna delle quali si compila un questionario diverso: alla prima visita l'incaricato annota la composizione e l'attività della famiglia, le caratteristiche dell'abitazione e le relative spese, i beni e gli acquisti rilevanti effettuati da meno di un anno, le spese di riscaldamento degli ultimi due mesi; con la seconda intervista, l'incaricato rileva le informazioni riguardanti le spese per i figli, l'abbigliamento e le vacanze; con la terza visita si rilevano possibili autoconsumi, autoforniture, aiuti ai lavori famigliari, ecc.; altre domande riguardano le spese contrattuali, quelle eccezionali degli ultimi 12 mesi nonché le entrate di ciascun membro della famiglia.

L'indagine viene sospesa nella *quindicina* attorno a ferragosto e durante il periodo delle festività natalizie (seconda di dicembre).

d) *Osservazioni sulla rilevazione* - Periodicamente vengono svolte indagini di controllo per accertare l'influenza della durata di rilevazione delle spese sulla qualità dei risultati. Vengono anche verificate le discordanze tra i dati BF e quelli di CN: nell'ultima indagine lo scarto globale tra le due serie è sceso a meno del 10% (in precedenza era superiore a quello dell'indagine ISTAT). Le modalità tecniche dell'indagine, la strutturazione e presentazione dei questionari sono ben congeniate. Altri elementi positivi riguardano la distinzione meticolosa delle spese da attività lavorativa da quelle d'uso domestico, la distinzione tra spese regolari/contrattuali e irregolari/eccezionali in quanto il raggruppamento ne facilita il ricordo.

PAESI BASSI

a) *Finalità dell'indagine e informazioni raccolte* - La *National budgetundersock* è una rilevazione molto completa ed è eseguita dal CBS dal 1964. L'indagine è molto impegnativa per le famiglie che vi partecipano.

L'indagine assolve a numerosi compiti:

- confrontare i dati con quelli sui consumi finali di CN;

- ricavare rapidi indicatori sul consumo delle famiglie;

- ottenere informazioni aggiornate sul consumo di diversi gruppi della popolazione, tra l'altro, per la revisione degli indici dei prezzi al consumo;

- informazioni utili per orientare la politica di vari settori: redditi, congiuntura, ambiente, potenziale del mercato al consumo, ecc.;

- viene, inoltre, utilizzata per ripartire l'onere della fiscalità indiretta sui diversi gruppi di reddito, costo di mantenimento dei figli, elasticità dei consumi rispetto al reddito, previsione delle spese in relazione a varie ipotesi di sviluppo.

b) *Periodicità e campo d'indagine* - Persone che non costituiscono una famiglia, come ospiti delle case e degli istituti di riposo e assimilabili, non partecipano all'indagine.

La nozione di famiglia può comprendere tanto una persona sola quanto qualsiasi gruppo di persone coabitanti e che abbiano una gestione delle attività domestiche di tipo familiare (spazi abitativi e pasti in comune).

Viene considerato capo famiglia:

- il marito nelle famiglie costituite da una coppia di coniugi;

- il padre o la madre nelle famiglie non costituite da una coppia di coniugi;

- negli altri casi, la persona responsabile del pagamento dell'affitto oppure il proprietario/inquilino dell'abitazione.

c) *Campionamento* - Come avviene in tutte le indagini sulle famiglie svolte dal CBS, il campione è a due stadi. Prima si estraggono i comuni, successivamente gli indirizzi - come approssimazione delle famiglie - nei comuni interessati. Per ragioni organizzative si è scelto di partire da un numero minimo di famiglie per comune. Alcuni comuni di grandi dimensioni partecipano automaticamente al campione. Si estrae poi un campione dei comuni rimanenti con probabilità d'estrazione proporzionale al numero di indirizzi per comune.

In base a selezioni precedentemente effettuate, si è constatato che, per ot-

tenere l'adesione di un numero soddisfacente di famiglie - di composizione desiderata - è necessario selezionare un numero di famiglie sette volte maggiore. Il reclutamento avviene nell'autunno dell'anno precedente quello dell'indagine. Per consentire una corretta definizione dello schema di ponderazione dell'indice dei prezzi, dal 1985 le famiglie di lavoratori dipendenti sono sovra-rappresentate. Il campione definitivo comprende circa 2.850 famiglie.

d) *Modalità di raccolta dei dati* - Le famiglie prescelte annotano per un mese le seguenti poste: acquisti di beni e servizi, consumo e/o uso di prodotti provenienti dall'orto di proprietà o d'animali domestici o dalla gestione di un'attività in proprio e le vendite. Nel corso degli altri 11 mesi, le famiglie registrano le uscite superiori a 50 hfl; inoltre, registrano le spese per vacanze e i dati generali, le spese per l'auto, il livello e la struttura del reddito, i dati relativi ai contatori del gas, acqua ed elettricità.

L'indagine comporta, inoltre, altre interviste per ottenere le caratteristiche della famiglia (per selezionare la famiglia prima dell'indagine), l'acquisizione di beni di consumo durevole, il valore locativo degli alloggi, ecc.

STATI UNITI

a) *Finalità dell'indagine e informazioni raccolte* - La principale utilizzazione dell'indagine consiste nel derivare le stime per la ponderazione degli indici dei prezzi al consumo e, perciò, il disegno dell'indagine tiene conto di questa finalità. Anche se gli indici vengono calcolati negli U.S.A. con riferimento alle aree urbane e il cambio di base avviene ogni dieci anni, tuttavia, l'indagine copre l'intero territorio e il carattere permanente dell'indagine permette di seguire il trend più frequentemente adeguando il "paniere" dei beni qualora se ne ravvisi la necessità. Altro vantaggio è di poter calcolare indici particolari.

Le definizioni non coincidono con quelle di CN ma con quelle degli indici dei prezzi, con qualche eccezione: rileva i fitti imputati, il valore degli immobili e altri concetti estranei al calcolo degli indici dei prezzi. Ai fini delle stime di CN l'indagine viene utilizzata per la stima di alcuni consumi personali; non mancano utilizzazioni nuove, come, ad esempio, le spese per personal computer o servizi domestici ed altre poste non rilevabili per altre vie.

L'indagine è utilizzata anche per ricerche di mercato, studi universitari, studi differenziali - per interventi governativi - sul comportamento dei consumatori di particolari famiglie (quelle in cui lavora solo il capo famiglia o anche la moglie, sulle spese di mantenimento dei figli, ecc.).

Inoltre, sono stati svolti studi su numerosi argomenti:

- analisi comparative per classi di reddito delle famiglie americane ed europee;
- studi sul comportamento di particolari tipologie di consumatori (famiglie con bambini e solo adulti);
- costo di mantenimento di un figlio;
- studi econometrici, ecc.

Le informazioni elementari rilevate sono oltre 745. In particolare, la situazione finanziaria viene rilevata con un dettaglio di 103 elementi (in pratica, ogni forma di entrata/uscita, al netto e al lordo di tasse), comprese eventuali somme recuperate per la vendita di beni durevoli (ad es., mezzi di trasporto). Per ciò che attiene ai consumi, si rilevano le spese di 87 generi alimentari. Per intervista si rilevano alcune spese anche per registrazione (ad esempio, le spese per pasti fuori casa). Le altre informazioni sono di carattere individuale (dati anagrafici, lavoro, reddito, ecc.), nonché le spese per consumi non alimentari, autoconsumi, autoforniture, spese e possesso di beni durevoli e mezzi di trasporto, caratteristiche dell'abitazione e servizi, disponibilità di garage, parcheggio, ubicazione geografica, ecc.

b) *Periodicità e campo d'indagine* - Al fine di seguire i rapidi cambiamenti di vita della popolazione, dal 1980 - su incarico del BLS - il Bureau of the Census esegue le due indagini "Survey of consumption of households" e la "Survey of consumption's expenditure" in forma permanente. Le indagini in precedenza venivano eseguite ogni 10-12 anni e nel tempo si è affinata la tecnica di rilevazione, arrivando al progetto attuale costituito da due schemi di rilevazione e campionamento indipendenti ma complementari. Tra le più interessanti in assoluto, l'indagine presenta la particolarità di seguire un merge dei risultati delle due rilevazioni: la loro diversificazione deriva da ragioni d'opportunità, per non impegnare una famiglia oltre i limiti ottimali di collaborazione.

L'unità di rilevazione è costituita dalle persone che vivono in un appartamento e che sono legate da vincoli di sangue, matrimonio, adozione, o altri vincoli di parentela; sono incluse le persone sole o che dividono un appartamento con altri, o subaffittuari, o in alberghi o motel, purché finanziariamente indipendenti. Gli studenti che vivono in case-studenti sono anche inclusi nel campione.

c) *Campionamento* - L'indagine è basata su un campione casuale di appartamenti rappresentativo di tutta la popolazione non-istituzionale. Gli indirizzi sono individuati con un campione probabilistico di circa 104 aree geografiche: 88 aree urbane considerate ai fini del campione da utilizzare per la ponderazione dei prez-

zi al consumo e 16 estratte per rappresentare le aree extra urbane. Le aree sono così individuate:

- 27 maggiori città (autorappresentative);
- 22 città di oltre 400.000 abitanti;
- 23 città con meno di 400.000 abitanti;
- 16 aree non urbane.

Tutte le PSU vengono selezionate con probabilità proporzionale alla dimensione urbana e le ultime 16 vengono scelte in modo da garantire la copertura di tutto il territorio del paese.

Come si è detto, la raccolta dei dati avviene con due distinti campionamenti a seconda che le spese si rilevino per registrazione (diario) o per intervista.

Nell'indagine per intervista, ogni unità di consumo (UC) fa parte di un panel ed è intervistata per 5 trimestri consecutivi. Il campione di ogni trimestre, circa 9.000 famiglie, è diviso in tre gruppi che, nel complesso, portano a termine 5.000 interviste utili.

Nell'indagine per registrazione, il diario è compilato dal rispondente per due settimane consecutive ed il campione è equamente distribuito nell'anno, eccetto i periodi pre festivi in cui è ampliato. Il campione iniziale di famiglie è leggermente inferiore al campione per intervista, 8.000 famiglie, ma il risultato finale è quasi lo stesso, per un minor numero di cadute.

Diversi elementi vengono considerati nella ponderazione dei dati per tener conto dei fattori di distorsione sistematica del campione: rapporto dei sessi, età, razza (negri e altri) e ampiezza della famiglia. Inoltre, alcuni aggiustamenti avvengono nell'eseguire il merge delle due indagini, cosicché, essendo i risultati "provvisori" di ciascuna indagine pubblicati individualmente, questi non coincidono con quelli congiunti.

d) Modalità di raccolta dei dati - Come si è detto, le indagini presentano criteri di rilevazione diversi, sia pure con stratificazione (primo stadio) molto simili.

Il campione utilizzato per le grosse spese trimestrali è diviso in tre panels di famiglie ed ogni mese ne viene intervistato uno ed ognuno è intervistato ogni tre mesi per cinque volte, prima di essere sostituito. I dati di un periodo sono considerati indipendenti, come campione, da quelli di un altro periodo: le sostituzioni di famiglie non creano da questo punto di vista particolari problemi e, perciò esse vengono frequentemente rimpiazzate. Per quanto attiene le grosse spese ed il reddito, le unità di consumo (CU) forniscono informazioni su 499 beni e servizi del trimestre pregresso. Le famiglie estratte sono preavvisate per lettera. Con l'intervista iniziale vengono rilevate le principali informazioni demografiche, l'inventario dei beni durevoli, le notizie sull'alloggio, ecc. Nella prima intervista vengono rivolte domande sulle spese del mese precedente (non del tri-

mestre, come avverrà nella rilevazione vera e propria) utilizzate solamente per avere il quadro dei quesiti da rivolgere nelle successive interviste, evitando duplicazioni o dimenticanze. Dalla seconda alla quinta intervista trimestrale, retrospettiva, si usa lo stesso questionario, articolato per settori: casa, abbigliamento, trasporti, salute, vacanze, educazione, lavoro, reddito, ammortamenti, tipo di negozio, ecc. Il riferimento temporale dell'acquisto varia in funzione del tipo di spesa: il 64% dei beni o servizi sono rilevati con riferimento mensile ed il 36% con riferimento trimestrale. Solamente nella seconda ed ultima intervista è analizzato il profilo finanziario annuale (stipendi, pensioni, interessi, dividendi, ratei, tasse, ecc.). L'indagine per intervista copre il 60-70% del complesso delle spese della famiglia. Ogni intervista dura dai 90 ai 120 minuti.

Le spese correnti vengono registrate dalle famiglie su due distinti diari identici (*Diary Survey*) in due fasi successive di una settimana ciascuna. Con il diario si rilevano 246 informazioni, quelle di carattere generale identiche a quelle contenute nell'altro questionario, per permettere l'abbinamento dei due questionari. I due diari sono indipendenti, nel senso che molte famiglie compilano un solo diario.

Il "Libretto" è diviso in cinque parti (su due pagine):

- nella parte prima si registrano generi alimentari e bevande. Vengono richiamati i gruppi di generi da registrare: generi quotidiani (pane, pasta, uova, ecc.) carne e pesce, frutta e verdura, bevande e altri generi (farina, zucchero, caffè, paste, ecc.);

- Parte seconda: alimentari ricevuti da terzi;

- Parte terza: pasti e consumazioni quotidiane;

- Parte quarta: vestiti, confezioni e calzature;

- Parte quinta: altre spese e acquisti per la casa (servizi, telefono, babysitter,) e personali o individuali (barbiere, benzina, medicine, tabacco, spese postali, films, divertimenti, ecc.)

Alla fine sono previste pagine addizionali per le grosse spese ed un pro memoria con la lista di generi dimenticabili. Il diario termina con alcune pagine di controllo sulle caratteristiche dell'abitazione, composizione della famiglia, reddito, lavoro, ecc. nonché il diario delle visite del rilevatore e le presenze dei componenti in famiglia.

d) Osservazioni - Un programma di reinterviste fornisce il controllo sulla qualità dei dati per valutare l'attendibilità delle notizie raccolte per ambedue le rilevazioni. Le reinterviste son compiute da uno staff di supervisori. Ciò avviene sistematicamente sul 6% del campione dell'indagine per intervista e sul 17% di quello che compila il diario.

Vengono pubblicate tavole sull'errore standard, come approssimazione

dell'errore campionario.

Numerosi studi sono stati eseguiti sugli effetti di alcuni elementi della rilevazione:

- intervista: rispetto ai dati di CN i risultati per intervista sono sottostimati: risultano più attendibili i dati su affitti, combustibili, servizi, telefono, trasporti, cura della persona, e, in generale le spese regolari. Notevolmente sottostimati (con punte fino al 50% - 75%) risultano le spese per bevande, divertimenti, lettura, tabacco, e spese minute;
- prima intervista: la dimensione temporale di riferimento dell'intervista viene evidenziata dal fatto che la prima intervista, con riferimento al mese anziché al trimestre, presenta per gli articoli sottostimati una percentuale del 40% superiore alla media delle successive interviste (riferite al mese);
- settimana: i risultati della prima settimana sono nettamente superiori a quelli della seconda settimana perchè diminuiscono di giorno in giorno;
- effetto diario: uno studio fu fatto per valutare la portata del diario e l'esperienza dei rilevatori.

Le prospettive future consistono nell'individuare le informazioni che presentano stime distorte, svolgendo anche piccole indagini per migliorare le loro stime: si nota, infatti, che più delimitato è il campo di studio più le stime sono attendibili. Ciò consentirà di alleggerire il questionario dell'indagine e, quindi, di migliorare le altre stime. Inoltre, si desidera migliorare la confrontabilità internazionale.

13. Conclusioni

Il contesto descrittivo della presente nota non può evitare alcune considerazioni - sia pure di carattere generale - sugli argomenti esposti.

Da tempo l'ISTAT avvertiva l'esigenza di valutare i punti di maggior debolezza dell'indagine in relazione agli obiettivi della stessa: pur se i risultati degli studi del progetto CON.PRI devono ancora essere approfonditi (tra breve inizierà la diffusione degli studi sui singoli aspetti) sono già emersi alcuni punti fermi:

- inadeguatezza dello schema di stratificazione dell'attuale indagine costruito sulla base delle precedenti esigenze della RTFL;
- schema di raccolta dei dati inadeguato a rilevare con un'unica intervista i 3/4 dell'intero bilancio familiare;
- inadeguata conoscenza della composizione del reddito (individuale e strutturale), come richiesto dall'EUROSTAT: non a caso, la stessa denominazione dell'indagine "sui consumi" attesta questa carenza.

Quindi, il primo riesame dell'indagine non può prescindere da una riformu-

lazione dei contenuti e conseguente adeguamento delle strategie necessarie al conseguimento degli obiettivi primari (17). Oltre all'interesse di ottenere stime più attendibili, occorre tenere conto che negli ultimi anni non solo risulta aumentata la domanda dei dati all'interno del paese ma anche da parte dell'utenza internazionale, che esige informazioni raffrontabili per tutti i paesi della CEE.

Nonostante la specificità delle indagini dei vari paesi e l'inesistenza di un modello generalizzabile (a causa delle differenze operative e culturali che concorrono al risultato finale) gli Istituti nazionali devono far proprie le raccomandazioni EUROSTAT che implicano uno sforzo comune per superare i confini nazionali. L'analisi di alcune indagini più rappresentative attesta il potenziale informativo che può essere acquisito con i BF.

In termini di costi/benefici, l'indagine ISTAT non ottimizza il potenziale di un'indagine permanente perchè l'impianto dell'indagine è privo della necessaria flessibilità per seguire i canali attraverso cui attualmente le famiglie soddisfano i propri bisogni: un approccio più articolato che tenga conto dei variegati e discontinui comportamenti familiari implicherebbe radicali cambiamenti per ottenere adeguate informazioni quantitative e qualitative. Ciò si giustifica per i notevoli cambiamenti intervenuti dall'anno di nascita dell'indagine (1973) all'interno della famiglia (pluralità dei rispondenti, potenziale economico dei giovani) e all'esterno (diversificazione dei prodotti e servizi fruiti, delle abitudini alimentari, della frequenza e modalità di vacanze, divertimenti, ecc.).

Generalmente, gli studi per il miglioramento quantitativo e qualitativo di un'indagine sono visti in relazione al rapporto funzionale che intercorre tra schema campionario e modulistica. L'atipicità dell'indagine BF (la misura delle spese correnti, ossia, la loro registrazione), richiama l'attenzione sui protagonisti dell'indagine - famiglia e rilevatore - e sulle difficoltà obiettive del lavoro di entrambi: una rilevazione così complessa avrebbe costi troppo elevati per essere adeguatamente eseguita su un numero di famiglie come quello attuale: è impensabile che un corpo non selezionato di rilevatori possa fornire adeguata assistenza a famiglie obbligate a collaborare *ex lege*: o le une vengono preventivamente selezionate sul piano della volontarietà, ed allora il rilevatore potrebbe fornire un lavoro istituzionalmente possibile, o i rilevatori vanno preventivamente selezionati per seguire un campione casuale di famiglie. La selezione delle famiglie, sul piano operativo, potrebbe avvenire sulla base di un'indagine di grande respiro (RTFL). Senza questa premessa, un miglioramento quanti-qualitativo dell'indagine non sarebbe ipotizzabile.

Sul piano dei contenuti dell'indagine, una prima riflessione induce a sottolineare l'accresciuto interesse per i generi alimentari (Istituto nazionale della nutrizione, Health World Organisation, CN, operatori privati nazionali e internazionali, ecc.), malgrado la loro perdita d'importanza nel contesto del bilancio familiare. Rilevare i consumi alimentari con un'indagine *ad hoc* permetterebbe

di incorporare le stime quantitative dall'indagine generale con conseguenti vantaggi:

- diminuirebbe il carico di lavoro delle famiglie dell'indagine generale, migliorando l'attendibilità delle altre variabili non alimentari quali le spese per vacanze, vestiario e calzature (distinte secondo i destinatari, ragazzi e adulti), beni durevoli, spese condominiali, riscaldamento, manutenzione, ecc.;

- migliorerebbe il dettaglio delle spese alimentari (attualmente insufficiente) e la precisione delle loro stime (sarebbe possibile aumentare il periodo di riferimento a due settimane).

Un secondo elemento di riflessione induce ad approfondire la situazione finanziaria della famiglia sul fronte delle entrate e delle uscite, compresa la situazione debitoria (mutui, ratei, ecc.). Oltre a fornire elementi di controllo che attualmente mancano, permetterebbe di ottenere informazioni irrinunciabili in quanto, con il processo di terziarizzazione dell'economia, assume sempre più importanza il ruolo della famiglia quale unità produttrice (circa il 50-60% del reddito prodotto). Perciò, osservare la formazione del reddito dovrebbe sempre più spostarsi dall'impresa - unità tradizionale d'osservazione - alla famiglia.

Poiché l'ottimizzazione delle strategie e delle risorse è funzionale alle finalità degli obiettivi, si rende necessaria una preliminare verifica delle priorità di questi ultimi.

Quali potrebbero essere le ipotesi di lavoro? Ne esponiamo di seguito alcune, ben consapevoli della loro provvisorietà e incompletezza per una soddisfacente linea operativa:

- innanzitutto il processo di revisione dovrebbe essere modulare, in modo da tenere sotto controllo ogni fase della ristrutturazione; in fase sperimentale, inoltre, si potrebbero verificare in forma parallela più soluzioni alternative;

- a costi non crescenti si potrebbe migliorare la gestione dell'indagine riducendo la numerosità del campione di primo e secondo stadio; ciò permetterebbe di istituire un controllo permanente sul rapporto rilevatore/famiglia attualmente inadeguato;

- sull'esempio della Germania, si potrebbe utilizzare l'indagine RTFL per selezionare famiglie volontarie;

- il campione selezionato permetterebbe un maggior coinvolgimento della famiglia e passare dall'attuale registrazione decadale ad una bisettimanale (settimane anche non contigue); inoltre, per le spese non alimentari occorrerebbe coinvolgere la famiglia più volte senza le complicazioni di un panel in senso stretto (cfr. indagine U.S.A. o della Spagna); la reintervista di una parte di famiglie permetterebbe di ridurre la variabilità dei dati trimestrali;

- un maggior numero di ritorni presso la famiglia (almeno 4) permetterebbe di modulare le interviste con gradualità evitando l'attuale *intervista-fiume*: ciò permetterebbe di articolare l'intervista retrospettiva in più soluzioni e su singoli

aspetti (abitazione e trasporti, salute e tempo libero, ecc.) e di utilizzare un modello di rilevazione ad hoc per le vacanze;

- ottenere un maggior dettaglio delle spese correnti passando dall'attuale questionario (a registrazione semi-aperta) ad un modello completamente aperto;

- la maggior permanenza della famiglia nel campione dovrebbe essere sollecitata anche da forme d'incentivazione;

- stratificare il primo stadio di campionamento anche in funzione della densità demografica dei comuni;

- cercare una migliore riconciliazione dell'universo utilizzando maggiormente le informazioni derivate dall'indagine sulle forze di lavoro;

- implementare l'informatizzazione del check soprattutto per un più efficace controllo dell'operato dei rilevatori, con conseguente riduzione di imputazioni generalizzate.

Note

- (1) Il concetto di capo famiglia - scomparso dall'ordinamento giuridico - statisticamente costituisce un elemento discriminatorio molto usato.
- (2) Il materiale di rilevazione viene spedito ai comuni secondo modalità diverse: i comuni AR ricevono il fabbisogno annuo in unica soluzione mentre i comuni NAR in due soluzioni semestrali. Ciò è conseguente al fatto che, essendo il materiale stampato con riferimento all'anno solare, a metà anno - termine del ciclo - il comune potrebbe essere sostituito.
- (3) Cfr.: "Analisi delle mancate risposte totali nell'indagine sui consumi delle famiglie" di D. Lucev - Lavoro prodotto nel progetto CON.PRI.
- (4) Quando nel 1977 si dovette dividere la famiglia secondo quattro livelli economici e, quindi, su quattro livelli di reddito, si notò un forte accentramento nelle classi intermedie, l'anno dopo furono elevati enormemente il numero di tali classi (le attuali) ed i risultati non risultarono distorti.
- (5) A partire dal 1992 controlli telefonici ed epistolari sull'operato dei rilevatori avvengono in forma sistematica nei casi suggeriti dagli ispettori ISTAT o evidenziati dalla revisione dei modelli. Gli esiti dei controlli sono annotati sul "Riepilogo" per cui risulta possibile quantificare gli errori perchè si registra anche il codice del rilevatore. Le informazioni raccolte vengono elaborate in relazione alle caratteristiche personali del rilevatore (età, istruzione, permanenza nel campione, partecipazione ad altre rilevazioni, ecc.).
- (6) Generalmente il controllo viene svolto dall'Ufficio comunale; in alcune regioni (Liguria, Trentino-A.A., Marche e Basilicata), viene eseguito anche un controllo presso l'Ufficio regionale ISTAT competente per territorio.
- (7) Il codice comunale non coincide con gli usuali codici ISTAT perchè, in passato, si preferì utilizzare una codifica che fornisse indicazioni sullo strato d'appartenenza: 01 = capoluogo provincia; 11, 12, = comuni di oltre 50.000 ab.; 31, 32, = comuni NAR.
- (8) Poichè l'operazione richiedeva molto tempo, la procedura attualmente è svolta con modulo informatico.
- (9) Come si è detto (cfr. nota 5) le informazioni confluiscono sull'archivio dei rilevatori.
- (10) Come si è detto, dal 1992 vengono svolti sistematici controlli - a mezzo telefono o cartolina - presso le famiglie per verificare se il rilevatore abbia eseguito regolarmente l'intervista. L'esito del controllo, qualunque ne sia il risultato, viene registrato (unitamente alle altre notizie del "Riepilogo") nell'archivio personale dei rilevatori.
- (11) E' fornita dalla somma dei consumi reali, più la quota d'ammortamento dei beni di consumo durevoli, manutenzione, abitazione, mobili, pellicce, e altre spese rare di rilievo, detratti i fitti figurativi.
- (12) Dal 1992 la seconda fase di correzione avviene con procedure informatiche e sono state abolite le successive fasi di lavorazione, qui descritte, con notevole risparmio di tempo.
- (13) Per maggiori dettagli cfr.: "La coerenza delle valutazioni di consumi privati nella contabilità e nell'indagine sui consumi delle famiglie" - Rapporto di ricerca n. 17 dello stesso progetto CON.PRI.
- (14) Al fine di ridurre i tempi d'elaborazione, le operazioni suddette, eseguite manualmente, verranno sostituite da una procedura informatica che opera le forzature in base ad una gerarchia di condizioni.
- (15) Cfr.: "Harmonisation des enquetes sur les budgets familiaux" - EUROSTAT Doc.45-Luxembourg 1989.
- (16) Per ulteriori informazioni cfr.: "Gli aspetti operativi delle indagini sui bilanci di famiglia eseguite dall'ISTAT e dagli altri paesi" - Nota interna del progetto CON.PRI di G. Innocenzi.
- (17) Cfr.: "Le statistiche dei consumi privati nel sistema statistico nazionale - Rapporto finale" di C. Filippucci e G. Marliani - Lavoro del gruppo di lavoro CON.PRI.

Documentazione sulle indagini sui consumi delle famiglie

- "Proposte di modificazione nella struttura del campione dell'indagine BF" - Ufficio Studi ISTAT (Doc. interno) - Roma, 1984
- "Problemes de collecte et de la qualité de l'information recueillie lors des enquêtes socio-economiques aupres les menages" - ISCE, Luxembourg 1984
- "Reunion sur les problemes relatifs aux enquetes sur les menages" - Nations unies - Geneve 1980
- "L'évolution du budget des menages" - Meirelle Moutardier - INSEE, Paris 1988
- "Question orders and response distribution" - EUROSTAT, Luxembourg 1980
- "Community problems in quality control of data collected in statistical enquiries to Household" - Gilas Roy, INSEE 1980
- "Sintesi degli aspetti metodologici dei questionari dei dieci stati membri" - Luychy-Draelans, EUROSTAT - Luxembourg 1982
- "Il consumatore nella comunità europea" - Doc. europea-Bruxelles, Marzo 1978
- "Analisi dei bilanci di famiglia" - Giuseppe Alvaro, Ed Bizzarri, La Play Eden Fr.-Roma 1987
- "Teoria e pratica degli Istituti pubblici di statistica" - V. Siesto, Giornate di studio SIS - Roma 1990
- "Reliability of the FES" - OPCS, London 1984
- "Handbook of household surveys" - United Nations - N.Y. 1984
- "National household survey capability programme" - United Nations - N.Y. 1988
- "Confronto internazionale di bilanci di famiglia selezionati, fatto in base all'esempio della Gran Bretagna e Repubblica Federale di Germania" - M. Euler (Estratto da Wirtschaft und Statistik) - Bonn 1983
- "Problems of missing value in the handling of the income data: experiences with finish material" - Geppo Leaksonln - Finland 1991
- "The consumer expenditure survey: quality control by comparative analysis" - R. Gieseman, U.S. Department Labor - March 1987.
- "Key words of the consumer expenditure survey" - E. Jacobs, C. Dippo - U.S. Department Labor - September 1989.
- "Consumer expenditure survey: integrated survey data, 1984-86" - U.S. Department of Labor - August 1989
- "L'amélioration de la qualité de l'enquete de 1979 rend l'analyse des évolutions délicate" - A. Moutardier INSEE
- "Recall effects in the U.S. consumer expenditure interview survey" - Adriana R. Silberstein - Statistis sweden, Vol.5 n.2- 1989
- "Probleme de la collecte et de la qualité de l'information recueillie lors des enquêtes socio-economiques occupes des menages" - Compte rend* seminaire - EUROSTAT - Luxembourg, Avril 1980
- "Harmonisation des enquetes sur les budgets familiaux: aplicer par pays de la structure et du contenu des enquetes" - Luxembourg, Novembre 1989
- "Harmonisation des enquetes sur les budgets familiaux" Proposition de programme pour les tableaux comparatifs - EUROSTAT Doc.BF 44/2/90 - Novembre 1989
- "Harmonisation des enquetes sur les budget familiaux" - EUROSTAT Doc.45 - Luxembourg 1989
- "Premiere version du questionnaire sur les methodes d'enquetes" - EUROSTAT BF.46/90 - Mai 1990
- "Harmonisation des enquetes sur les budgets familiaux" - Liste de variables normalisées aux fins de l'etablissement de tableaux comparatifs - V.Verma - Doc. BF 51/91 Mars 1991.
- "Constrution des variables à partir des données individuelles de la France - EUROSTAT BF.52/91 - B. Menard- M.Pearce- V.Verma- Avril,1991
- "Plan de tabulation - Description" EUROSTAT Doc.BF 53/91 - V.Verma- Mars 1991-
- "Plan de tabulation - Illustration à partie des données espagnoles et francaises" - EUROSTAT Doc.BF. 54/91 - M.Pearce- V.Verma - Avril 1991
- "Recommandations pour l'harmonisation des enquetes" - EUROSTAT Doc.BF.55/91
- "Data collection for the EC household panel - Challenges of a community project" - EUROSTAT Doc.BF 56/91 - B. Von Rosenblatt - April 1991
- "Harmonisation des enquetes sur les budget familiaux" - EUROSTAT Doc.45 - Luxembourg 1989
- "Premiere version du questionnaire sur les methodes d'enquetes" - EUROSTAT BF.46/90 - Mai 1990
- "Harmonisation des enquetes sur les budgets familiaux" - Liste de variables normalisées aux fins de l'etablissement de tableaux comparatifs - V.Verma - Doc. BF 51/91 Mars 1991.