
Prefazione

Questo volume nasce dalla collaborazione di sei ricercatori, tutti di estrazione accademica e con un comune interesse nella metodologia delle indagini campionarie. Gli autori si sono trovati ad organizzare nel 2007 un corso dal titolo “Teoria e pratica delle indagini campionarie: approccio probabilistico ed errori non campionari” che si è svolto all’Università di Milano Bicocca nell’ambito dei corsi di alta formazione patrocinati dalla Società Italiana di Statistica. La teoria dei campioni rappresenta una parte della Statistica molto articolata e ogni autore ha apportato al corso un suo specifico contributo che, successivamente, si è trasformato in un argomento trattato nel presente libro.

La finalità di questo volume è quella di dare ai ricercatori gli strumenti necessari per correggere gli errori non campionari che inevitabilmente sorgono nelle diverse tipologie di indagine, mettendo in relazione tali errori anche con i più moderni metodi di condurre le indagini. Per come è stato impostato e per il rigore scientifico impiegato – che colloca nelle Dimostrazioni le parti metodologiche più sofisticate – il target di riferimento può essere sia accademico (corsi in lauree specialistiche, dottorati, master) sia non accademico (istituti di ricerca in generale). Il volume riporta argomenti che si trovano in letteratura, tuttavia il suo valore aggiunto si ritiene sia quello di averli unificati e di averli inseriti in un contesto moderno di indagine.

I primi due capitoli, pur non essendo dedicati agli errori non campionari, costituiscono un utile link con i metodi più tradizionali di campionamento e stima e unificano simboli e terminologie. Il Cap. 3 presenta una trattazione sistematica dell’utilizzo delle variabili ausiliarie nell’inferenza descrittiva su popolazioni finite; questo argomento non è facilmente reperibile in letteratura e costituisce la base necessaria per lo sviluppo dei capitoli successivi. Inoltre in questo capitolo si fa un accenno all’approccio basato sul modello, anch’esso indispensabile, per comprendere appieno i metodi proposti, e si analizzano gli effetti degli errori di misura, in modo da evidenziare la necessità della loro prevenzione, rinviando però ai testi specializzati i metodi per il loro trattamento.

I successivi tre capitoli sono dedicati al trattamento degli errori di copertura e di mancata osservazione e dei loro effetti sui risultati di una indagine statistica. Il Cap. 4 si occupa in particolare dei problemi connessi alla disponibilità di liste delle unità da campionare e alla loro capacità di rappresentare correttamente la popolazione indagata. Si analizzano le circostanze che portano ad errori e le loro ripercussioni sulla qualità delle stime ottenute e vengono suggeriti i metodi più utilizzati per prevenire e/o correggere gli errori di copertura, anche nei casi, sempre più frequenti, delle indagini via web. I Capp. 5 e 6 trattano il caso della mancata osservazione delle unità designate a far parte del campione, cioè la non risposta. Il Cap. 5 analizza gli effetti e presenta i metodi di correzione della non risposta totale basati principalmente sulla riponderazione dei dati e, tra questi, particolare attenzione è riservata ai metodi di calibrazione. Il Cap. 6 si occupa invece della non risposta parziale e delle tecniche di imputazione correntemente utilizzate per farvi fronte, senza tralasciare argomenti più avanzati frutto della ricerca più recente sul tema.

Al fine di agevolare la comprensione di quanto illustrato, in ogni capitolo sono stati inseriti diversi esempi, tratti a volte da indagini reali, per declinare nel caso considerato le metodologie descritte.

Tutti i capitoli sono stati ampiamente discussi dagli autori che hanno condiviso l'impostazione metodologica, tuttavia i Capp. 1 e 2 sono stati scritti da Donata Marasini e Giovanna Nicolini, il Cap. 3 da Giorgio E. Montanari, Monica Pratesi e Maria Giovanna Ranalli, il Cap. 4 da Giovanna Nicolini e Monica Pratesi, il Cap. 5 da Giorgio E. Montanari e Maria Giovanna Ranalli e, infine, il Cap. 6 da Emilia Rocco.

Milano, settembre 2012

Giovanna Nicolini
Donata Marasini
Giorgio Eduardo Montanari
Monica Pratesi
Maria Giovanna Ranalli
Emilia Rocco