

INFORMAZIONE STATISTICA

PARLIAMONE
CON L'istat

ISTAT
25.06.87 120259
BIBLIOTECA

IONALE
ROMA
ST
5
259
CA



0.0

Agg 16223

ISTAT
250087 120259
BIBLIOTECA

PRESENTAZIONE

INFORMAZIONE STATISTICA PARLIAMONE CON L'istat

005 - 6000

istat ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA
Roma 1986

III 51 Da 7

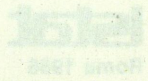
istituto centrale stat - 030 - 4.00.0

310.6045

ISTAT
BIBLIOTECA

INFORMAZIONE
STATISTICA
PARLAMENTO
CON L'ISTAT

Le illustrazioni riproducono le diapositive predisposte nel 1984 come materiale didattico per gli incontri con gli studenti, organizzati dall'Istat a partire da quell'anno nell'ambito del "progetto scuola". Per questo motivo non sempre i riferimenti delle illustrazioni risultano aggiornati al 1986.



PRESENTAZIONE

Dall'ammontare della popolazione all'andamento dei prezzi, dall'ambiente al reddito nazionale, dalle strutture familiari alla produzione industriale, dalle letture e vacanze alla bilancia commerciale, dalle forze di lavoro agli studenti iscritti ai vari anni di corso: ogni fenomeno o avvenimento può essere trasformato in numeri che vengono raccolti, elaborati e diffusi. Nasce così l'informazione statistica che offre alla collettività elementi obiettivi per valutare, decidere, formarsi un'opinione.

Ma se togliamo gli studiosi della materia o chi vi è coinvolto in prima persona perché operatore del settore, quanti sono coloro che, pur avendola giornalmente sotto gli occhi, hanno dimestichezza con essa? Il libro si propone proprio questo: di illustrare, sia con immagini sia con testi facili e discorsivi che cosa è l'informazione statistica, come si produce, quale ruolo essa riveste nella società odierna. E soprattutto come e perché può essere utilizzata.

Il libro si presenta da sé, affidandosi più alle immagini che alle parole. Si potrebbe indicare a chi è destinato. Certo non agli specialisti. Sicuramente ai giovani, come supporto agli studi superiori o universitari; ma anche agli adulti che, pur non essendo in possesso di una preparazione specifica, desiderano saperne di più.

Un risultato, comunque, già appagherebbe quanti hanno collaborato alla preparazione del libro: che l'attenzione di un lettore "nuovo" della materia, magari distratto ed occasionale, venga catturato dal susseguirsi variopinto delle figure. Anche a questo lettore potrebbe venire così la curiosità di scorrere il testo, di leggerlo, di riflettere. E il gusto di approfondire con altri approcci la sua cultura su un tema che nell'attuale società acquista uno spessore del tutto particolare.

Ecco come il libro, che nel progetto doveva solo informare divertendo, può diventare anche uno strumento di diversa ambizione: uno stimolo alla cultura statistica, a una sensibilità più attenta ai problemi connessi all'informazione quantitativa, a un uso di essa più vasto e meditato. E uno stimolo a parlarne di nuovo, ma su altri livelli; a parlarne con chi pur avendo maturato esperienze da oltre mezzo secolo cerca sempre di migliorare, di rinnovarsi, di adeguarsi alle esigenze di tutti. A parlarne con l'ISTAT.

ORIGINI E SVILUPPO DELLA STATISTICA COME ATTIVITÀ PRATICA

CENSIMENTI NELL'ANTICHITÀ

Già in epoche remote, prima ancora che nascesse la scrittura, l'uomo incideva su travi o su pietre delle tacche che gli servivano per la enumerazione dei suoi simili, dei prodotti della caccia o di quelli dell'agricoltura; erano le prime rudimentali statistiche, dettate dal bisogno di conoscere le cose fondamentali di una comunità: il numero dei suoi membri e la quantità dei suoi beni.

Con l'affermazione delle prime grandi civiltà (Sumeri, Assiri, Babilonesi, Egiziani) il bisogno di "contare" la ricchezza umana e materiale del popolo si fece più forte: ogni impero, infatti, doveva disporre di grandi quantità di uomini e di soldati, per l'impiego nei lavori pubblici (si pensi alla costruzione delle piramidi) e nelle battaglie; nonché di patrimoni consistenti, necessari per finanziare le imprese belliche e l'amministrazione statale.

Per misurare la quantità di uomini e di beni esistenti in uno Stato venivano effettuati veri e propri censimenti, i cui risultati, conservati su tavolette di argilla, sono giunti fino a noi.

Altri popoli antichi, da quello di Israele, ai Greci, ai Cinesi, hanno fatto ricorso ai censimenti.

Un ruolo particolarmente importante fu ricoperto dai censimenti nella antica Roma. Venivano "censiti" (dal latino "censere", che significa "valutare" "apprezzare"), già dalla fine del VI secolo a.C., tutti i cittadini con i relativi beni; dal possesso di questi ultimi (che veniva registrato nel "census") dipendeva l'assegnazione ad una determinata classe sociale e ad un determinato posto nell'organizzazione politica e militare della città, nonché il livello della tassazione. Questi

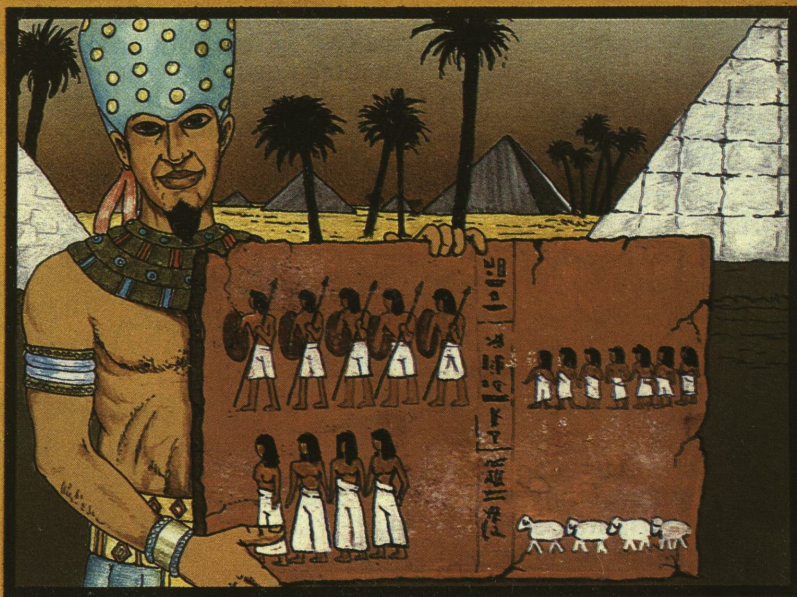
censimenti furono realizzati con cadenze abbastanza regolari (dapprima quinquennali, poi decennali) e, insieme con le rilevazioni delle nascite e delle morti, che venivano attuate su denuncia dei cittadini, cessarono con la caduta dell'Impero romano. Nelle epoche seguenti il ricorso alle rilevazioni statistiche ebbe per lo più carattere episodico e fu limitato a quei Paesi nei quali venivano ricostituendosi organismi statali.

Varie registrazioni, soprattutto a fini fiscali, sul numero degli abitanti e sull'entità dei patrimoni, con particolare riguardo a quelli terrieri, vennero effettuate in Francia, all'epoca di Carlo Magno e poi, saltuariamente, a partire dal XIV secolo; in Inghilterra, fin dall'inizio del millennio, ma con interruzioni di secoli tra una rilevazione e l'altra; in Sicilia ed in alcune città italiane, come Venezia, Firenze, Napoli, dove le rilevazioni demografiche acquistarono una certa sistematicità già a partire dal XIV secolo.

Alle rilevazioni sullo stato della popolazione e dei suoi beni si affiancarono, a partire dal 1300, le registrazioni sul movimento naturale della popolazione (nascite, matrimoni, morti), che vennero effettuate per un lungo periodo dalle parrocchie, prima di passare, verso i primi dell'Ottocento, sotto il controllo degli Stati. Queste registrazioni, iniziate in Francia ed in Italia, si diffusero ben presto in tutta l'Europa e hanno costituito per lungo tempo le fonti statistiche più rilevanti.

ORIGINI E SVILUPPO DELLA STATISTICA
COME ATTIVITÀ PRATICA

CENSIMENTI NELL'ANTICHITÀ



ORIGINI E SVILUPPO DELLA STATISTICA COME DISCIPLINA SCIENTIFICA

NASCONO PIÙ MASCHI O PIÙ FEMMINE?

La statistica nasce come attività pratica. Come spesso avviene, quando un'attività diventa ricorrente e sempre più complessa, si presenta l'esigenza di stabilire un metodo per il suo espletamento; nel caso della statistica l'affermazione di un metodo risponde al duplice obiettivo di dare basi scientifiche alle indagini, per garantirne l'affidabilità, e di sintetizzare in modo appropriato i risultati, per facilitarne la lettura. Il perseguimento di questo obiettivo è stato reso possibile grazie all'impiego della matematica.

L'origine della statistica come disciplina scientifica può farsi risalire alla metà del secolo XVII, quando, in Germania, cominciava ad essere considerata la "disciplina autonoma che ha lo scopo di descrivere le cose notevoli dello Stato", cioè le sue risorse umane e materiali. Questa definizione spiega anche il significato del termine "statistica", che ha origine italiana ed è chiaramente derivato dal termine "Stato". L'orientamento iniziale di questa disciplina era in senso descrittivo, limitandosi alla descrizione dei fenomeni sia sul piano qualitativo che quantitativo: essa non era ancora volta alla ricerca di leggi atte a spiegare i fenomeni descritti.

Questo ulteriore passo in avanti si stava però compiendo in Inghilterra, dove alcuni studiosi indagavano fenomeni quali la nascita e la mortalità per trarne, grazie all'impiego della matematica, le regolarità scientifiche: questo indirizzo fu chiamato dagli stessi suoi sostenitori, "aritmetica politica", a voler intendere che le questioni di governo (quali sono quelle che riguardano la popolazione e i suoi beni) seguono le regole ordinarie dell'aritmetica. Numerose fu-

rono le sue applicazioni, non solo in Inghilterra, ma anche nei Paesi Bassi ed in Germania: si determinò l'eccedenza delle nascite maschili su quelle femminili, confutando una credenza contraria assai diffusa, si fecero previsioni sulle possibilità di sviluppo delle popolazioni umane, si tentò una quantificazione del fenomeno dell'inurbamento delle popolazioni rurali, si costruirono tavole di mortalità, si pervenne alla formulazione di leggi sul movimento della popolazione; furono sottoposti ad osservazione anche i fenomeni economici, individuando relazioni tra prezzo e produzione di un bene e misurando alcune fondamentali grandezze, quali la produzione, il consumo, le importazioni.

ORIGINI E SVILUPPO DELLA STATISTICA
COME DISCIPLINA SCIENTIFICA

NASCONO PIÙ MASCHI O PIÙ FEMMINE?



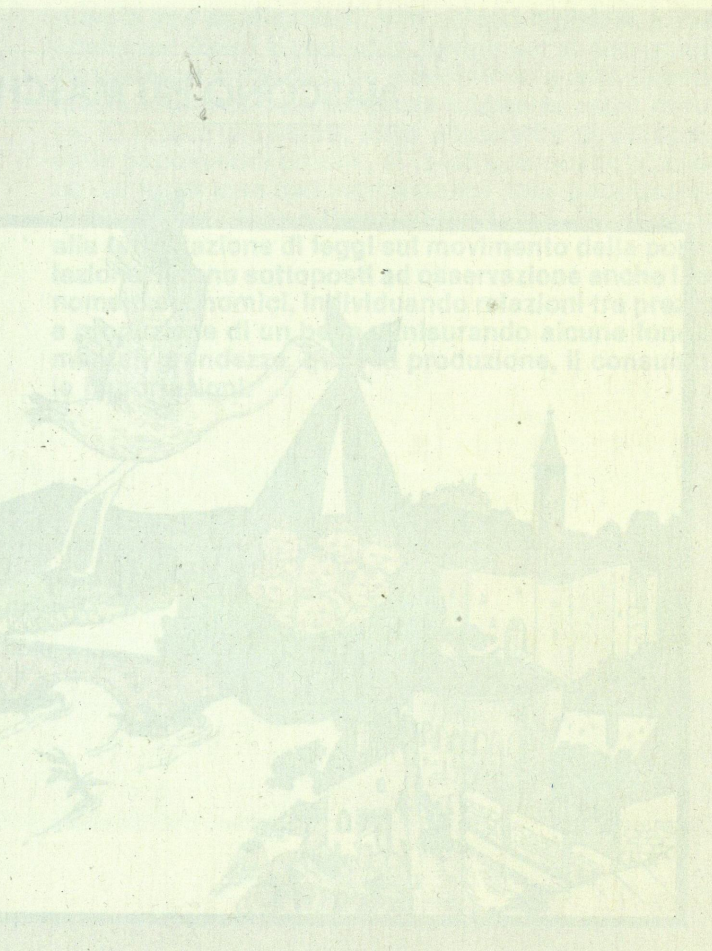
DADI E PROBABILITÀ

L'uso della matematica da parte degli statistici divenne più consistente dopo l'affermazione di quella sua branca che va sotto il nome di "calcolo delle probabilità". Oggetto di questo calcolo sono i fenomeni dominati dal caso, quali l'estrazione dei numeri del lotto, la scelta di una carta da gioco, il risultato del lancio di un dado.

Nell'esempio del dado ogni lancio può dare un risultato diverso, dipendente solo dal caso: quindi nessun risultato è più favorito rispetto ad un altro; proprio per questo, ripetendo un certo numero di volte il lancio, le probabilità che escano le sei facce tendono ad essere uguali, e pari, ciascuna, ad un sesto. I primi fondamentali teoremi sul calcolo delle probabilità che hanno dato un forte apporto alla statistica, risalgono all'inizio del Settecento.

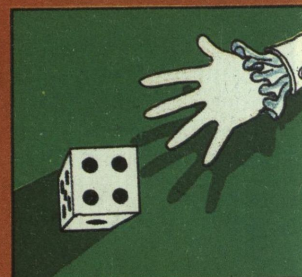
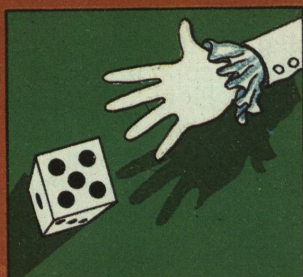
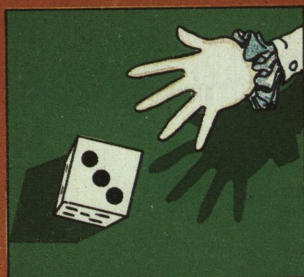
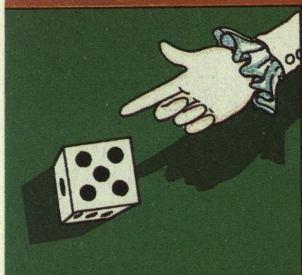
Da allora, sfruttando i progressi della matematica, la statistica si è sviluppata enormemente, perfezionando le sue tecniche ed estendendo il campo delle sue applicazioni, con il contributo di un gran numero di studiosi.

La difficoltà di sottoporre ad indagine un'intera collettività (per esempio tutta la popolazione italiana) ha portato all'approntamento di tecniche in grado di stimare le sue proprietà attraverso l'osservazione di una sola parte di essa (detta «campione»): è nata così la teoria dei campioni (di cui parleremo più diffusamente alle pagine 38, 40 e 42) che ha avuto un notevole sviluppo soprattutto nel nostro secolo.



ORIGINI E SVILUPPO DELLA STATISTICA
COME DISCIPLINA SCIENTIFICA

DADI E PROBABILITÀ

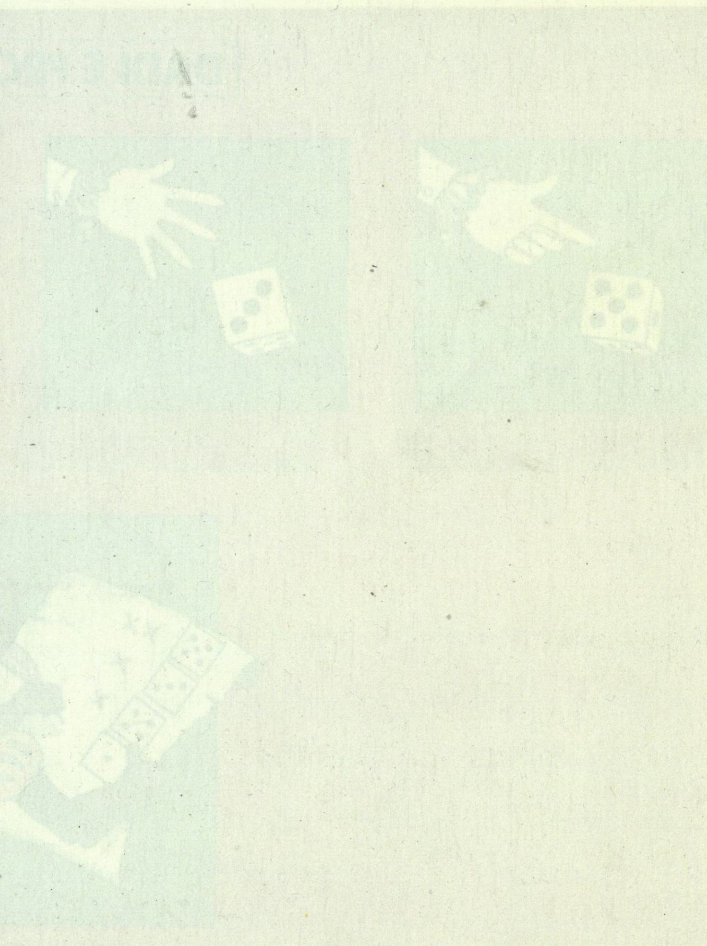


PIÙ REDDITO =
PIÙ CONSUMO
ALIMENTARE?

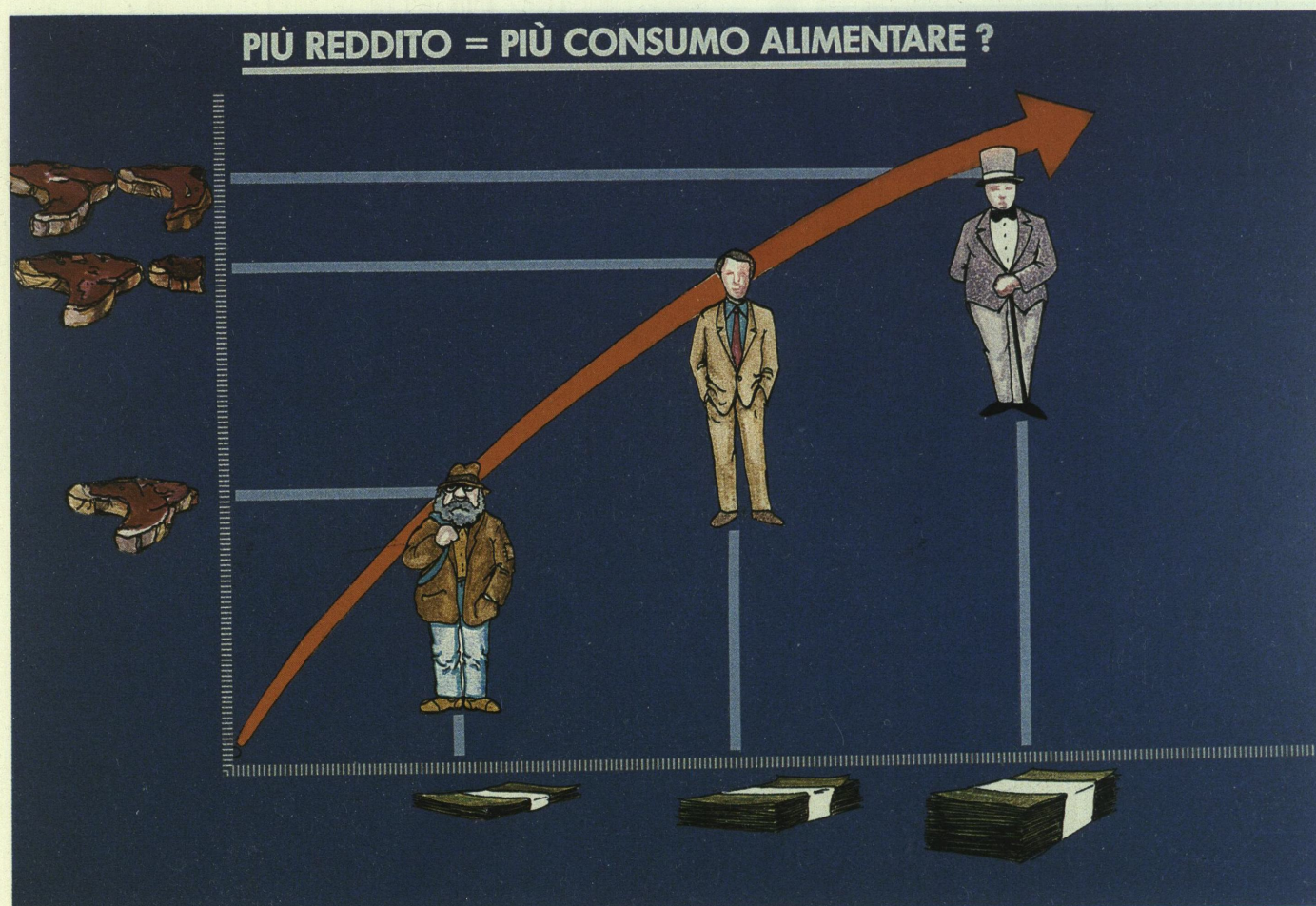
PIÙ REDDITO = PIÙ CONSUMO ALIMENTARE?

In particolare sono stati messi a punto strumenti adatti a sintetizzare la descrizione di un fenomeno quali le medie e gli scostamenti medi: le prime ci danno una misura sintetica dell'intensità di un fenomeno (per esempio, quando si dice che gli Italiani vanno al cinema tre volte l'anno, ci si riferisce ad un comportamento medio); i secondi ci dicono invece se la misura del fenomeno varia molto da un'unità all'altra (nell'esempio del cinema la variabilità, cioè gli scostamenti dalla media, è molto alta, perché ci sono persone che vanno al cinema molto spesso ed altre che non vanno mai).

Altri importanti strumenti, grafici e matematici, sintetizzano la relazione esistente tra due o più fenomeni. Un esempio in proposito è dato dalla relazione tra reddito e consumo di beni alimentari: è ampiamente dimostrato che con l'aumentare del reddito di una persona tende ad aumentare anche il suo consumo alimentare, ma in misura via via minore; infatti, man mano che il bisogno alimentare viene soddisfatto si tende a destinare quel che rimane del proprio reddito alla soddisfazione di altri bisogni.



ORIGINI E SVILUPPO DELLA STATISTICA
COME DISCIPLINA SCIENTIFICA



I FENOMENI COLLETTIVI E LA STATISTICA

FENOMENI COLLETTIVI

Le possibilità di applicazione della statistica sono numerose: esse ricorrono, infatti, ogni volta che c'è qualche insieme di persone, di animali, di cose, di fatti e di eventi in genere, di cui si voglia conoscere l'ammontare o le caratteristiche possedute.

Tutti i fenomeni riguardanti le manifestazioni della realtà costituite da insiemi di entità fisiche od eventi sono detti fenomeni (di massa o) collettivi. Sono esempi di fenomeni collettivi la totalità della popolazione, la misurazione della statura dei maschi in età di leva sottoposti alla visita militare, il numero degli alunni che frequentano le scuole medie, dei ricoverati negli istituti di cura, delle aziende agricole, degli stabilimenti industriali, delle tonnellate di acciaio prodotte, ecc.

La statistica, pertanto, può ritenersi come la disciplina avente lo scopo di conoscere quantitativamente i fenomeni collettivi. Essa non presta interesse al caso o fatto singolo se non come elemento costitutivo della molteplicità dei casi o dei fatti. La singola persona fisica, una specifica abitazione, un dato stabilimento interessano la statistica solo in quanto componenti di collettività di uomini, di abitazioni o di stabilimenti.

FENOMENI COLLETTIVI



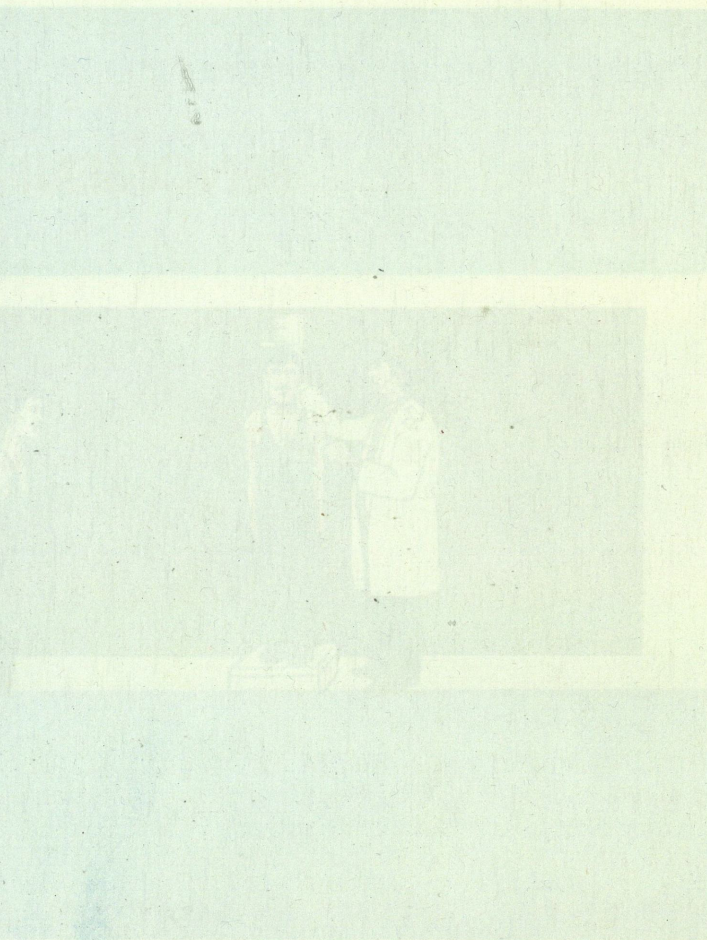
INDIA 1800: MOLTE DONNE PER OGNI UOMO?

Il ricorso al metodo statistico è indispensabile se si vogliono evitare giudizi errati. Quando si giudica una persona si può facilmente sbagliare se il giudizio è frutto di una conoscenza superficiale o parziale; la stessa cosa può avvenire quando si vuole descrivere un fenomeno sulla base di un'osservazione non sistematica.

Quando i primi viaggiatori europei andarono in India si fecero la convinzione che in quel Paese vi erano molte donne per ogni uomo: la convinzione era evidentemente errata e muoveva dal fatto che questi viaggiatori frequentavano abitualmente solo le classi ricche dell'India, in cui era assai diffusa la pratica della poligamia.

Allo stesso modo è diffusa l'opinione che non vi sia concordanza tra la carriera dello studente ed il suo successo professionale: si tratta, anche in questo caso, di una opinione non confortata dai fatti, che trae origine dalla maggiore facilità con cui gli eventi che vanno contro le attese colpiscono la nostra attenzione.

La statistica può ovviare al rischio di giudicare in modo parziale o preconcetto, sottoponendo ad indagine l'intera collettività che si vuole conoscere (o una parte rappresentativa di essa) e pervenendo alla formulazione di leggi o giudizi solo dopo aver completato l'osservazione.



INDIA 1800: MOLTE DONNE PER OGNI UOMO?



CAMPI DI APPLICAZIONE DELLA STATISTICA

LA STATISTICA PER ANDARE SULLA LUNA ... E PER ANDARE IN VACANZA

Si è detto che le prime applicazioni della statistica risalgono a qualche millennio fa: esse hanno riguardato fenomeni di immediata rilevanza per il potere politico, quali l'ammontare della popolazione (o almeno della parte di essa in grado di combattere) e dei beni in suo possesso. La rilevazione di tali grandezze era utile sia a fini fiscali che militari: da esse dipendeva, in ultima analisi, la potenza di un popolo. L'interesse preminente della statistica per le "cose dello Stato" si è confermato nel corso dei secoli; lo studio della popolazione (demografia) e dei fenomeni economici si è arricchito, pertanto, di successivi approfondimenti, avvalendosi di metodologie via via più complesse.

Accanto a queste fondamentali aree di indagine si sono venute affermando, soprattutto negli ultimi due secoli, le applicazioni nel vasto campo delle scienze sperimentali (fisica, chimica, astronomia, ingegneria, biologia, medicina, ecc.) e sociali (sociologia, psicologia, ecc.).

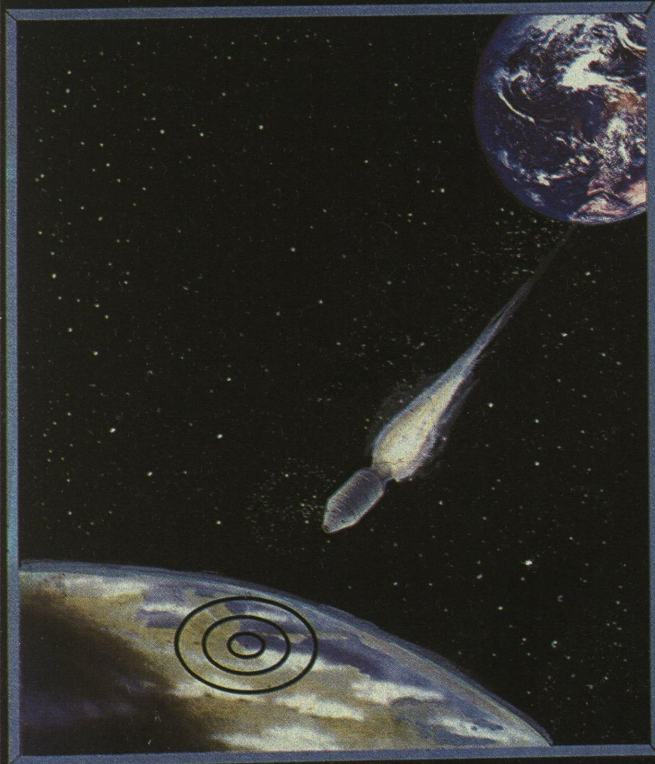
Tra le scienze sperimentali alcune, come la fisica, l'astronomia, l'ingegneria, richiedono l'utilizzazione di dati estremamente precisi; si pensi al lancio di un'astronave sulla Luna: la definizione esatta della destinazione, dei tempi e dei modi per raggiungerla, richiede calcoli molto complessi, che tengano conto di tutte le variabili in gioco (massa e velocità dell'astronave, grado di attrazione della Terra e della Luna, moto di rotazione relativo dei due astri, ecc.). Questi calcoli devono essere ripetuti un certo numero di volte se si vuole essere sicuri del buon esito della missione. In altre discipline scientifiche l'uso del metodo

statistico è finalizzato alla individuazione di leggi o regole di comportamento, attraverso l'osservazione di una grande quantità di casi.

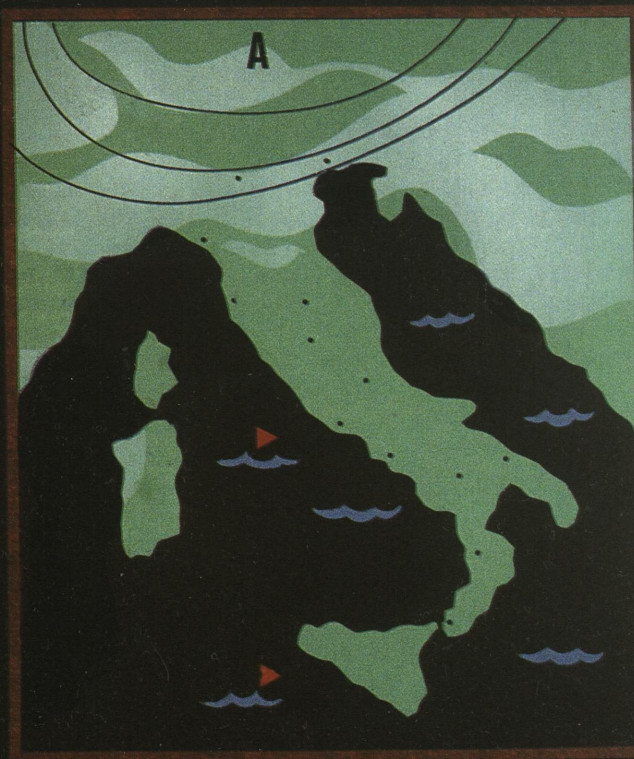
Ciò avviene, per esempio, nella meteorologia, che studia i "comportamenti atmosferici" verificatisi in passato, per stabilire, in una determinata situazione, quali saranno le tendenze più probabili.

CAMPI DI APPLICAZIONE DELLA STATISTICA

LA STATISTICA PER ANDARE SULLA LUNA



...E PER ANDARE IN VACANZA

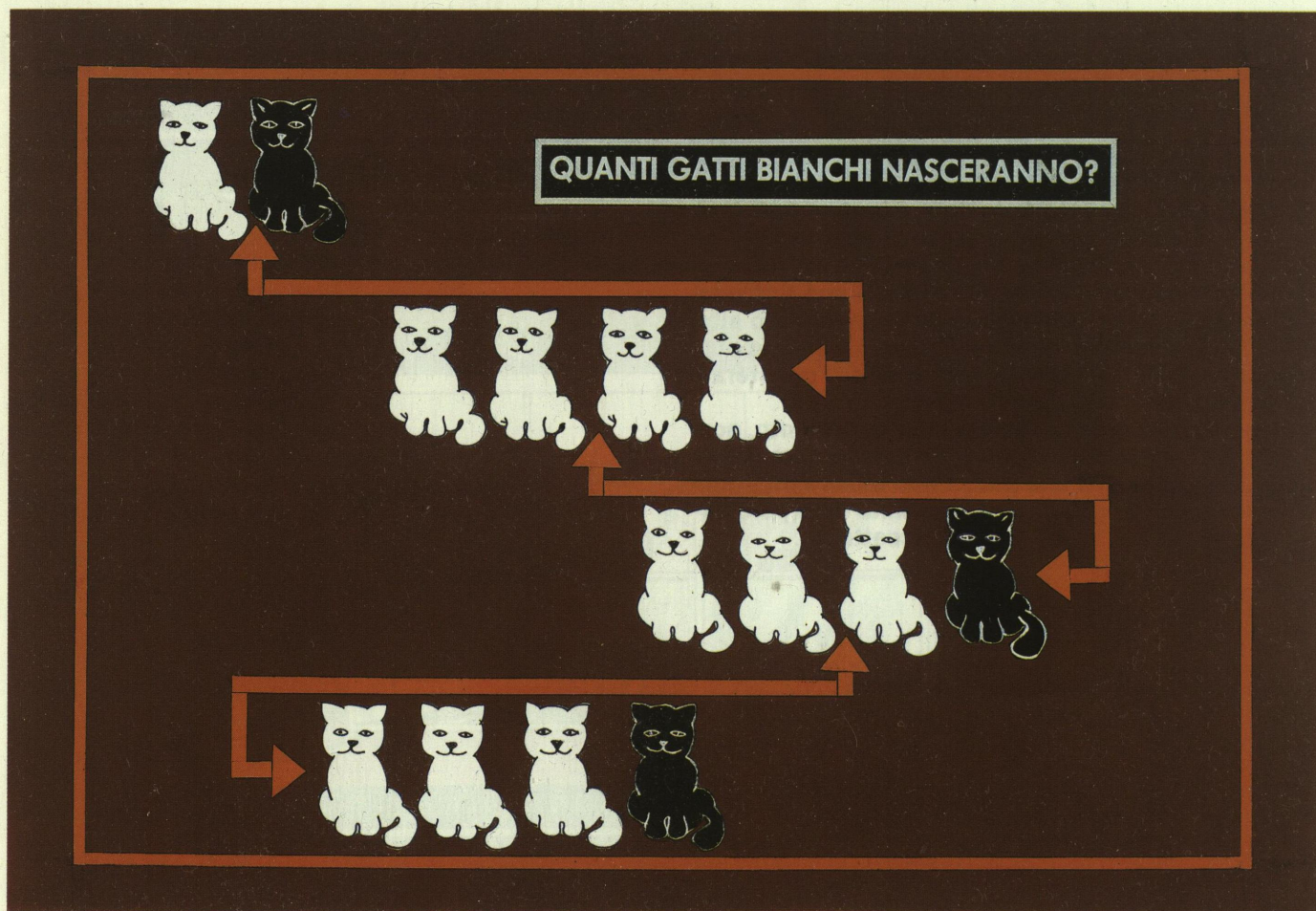


QUANTI GATTI BIANCHI NASCERANNO?

Il metodo statistico ha avuto un ruolo fondamentale nello sviluppo delle scienze biologiche.

L'osservazione dei caratteri genetici di determinate specie vegetali e animali, ripetuta su un grande numero di generazioni, ha consentito di formulare importanti leggi sulla eredità dei caratteri. In particolare, si è scoperto che dei due aspetti di un carattere (per esempio il colore del pelo di un gatto) portati rispettivamente dai genitori, uno risulterà dominante, e verrà effettivamente trasmesso nella riproduzione, mentre l'altro rimarrà allo stato latente, con la possibilità di ricomparire nella generazione successiva. Questa ed altre leggi, che vanno sotto il nome di leggi di Mendel, dal nome dello scienziato che le scoprì nel secolo scorso, hanno dato un grosso contributo al progresso delle scienze e sono tra i primi esempi di applicazione sistematica del metodo statistico al campo scientifico.

CAMPI DI APPLICAZIONE DELLA STATISTICA



LA STATISTICA E
GLI ESPERIMENTI
DI LABORATORIO

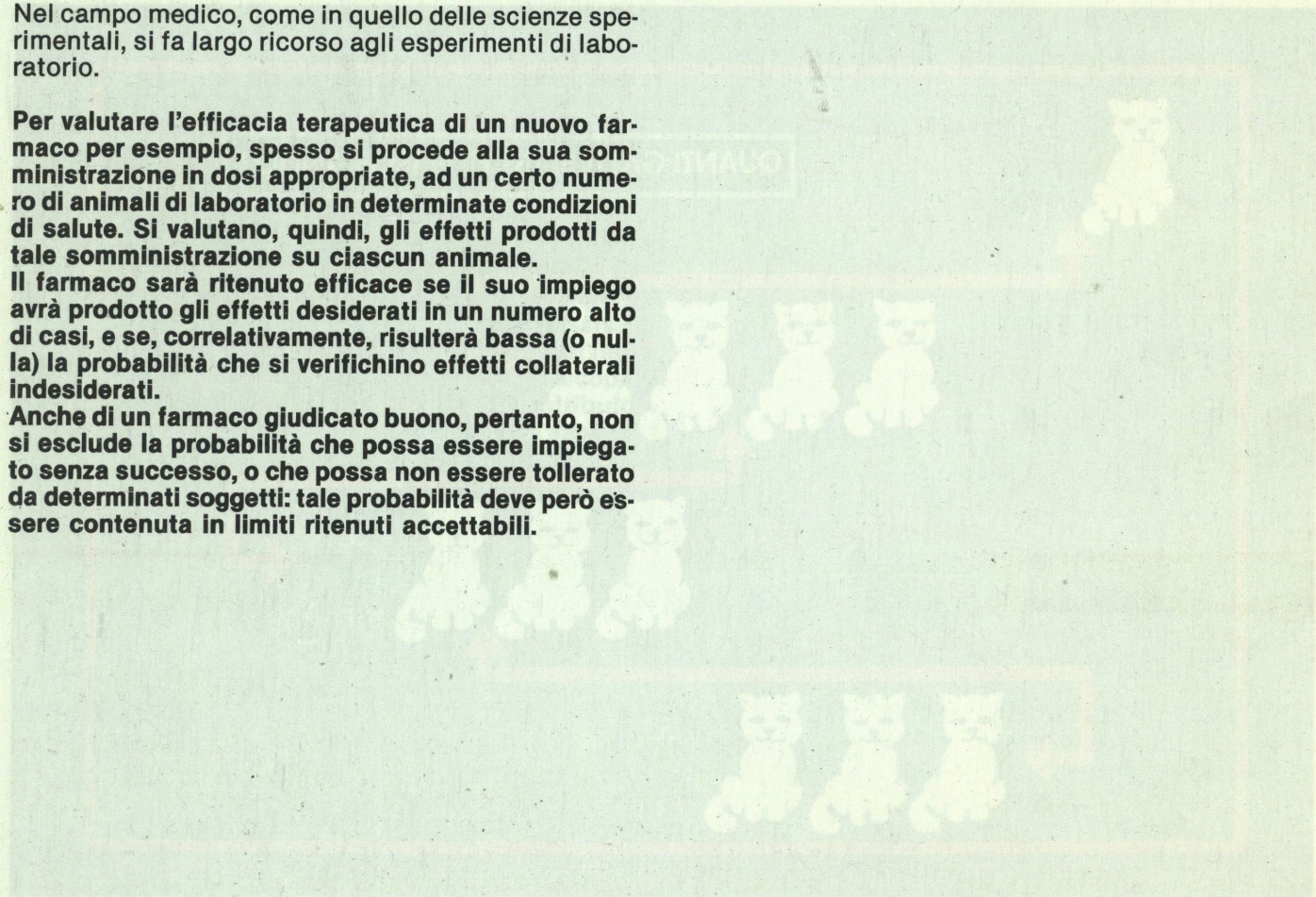
LA STATISTICA E GLI ESPERIMENTI DI LABORATORIO

Nel campo medico, come in quello delle scienze sperimentali, si fa largo ricorso agli esperimenti di laboratorio.

Per valutare l'efficacia terapeutica di un nuovo farmaco per esempio, spesso si procede alla sua somministrazione in dosi appropriate, ad un certo numero di animali di laboratorio in determinate condizioni di salute. Si valutano, quindi, gli effetti prodotti da tale somministrazione su ciascun animale.

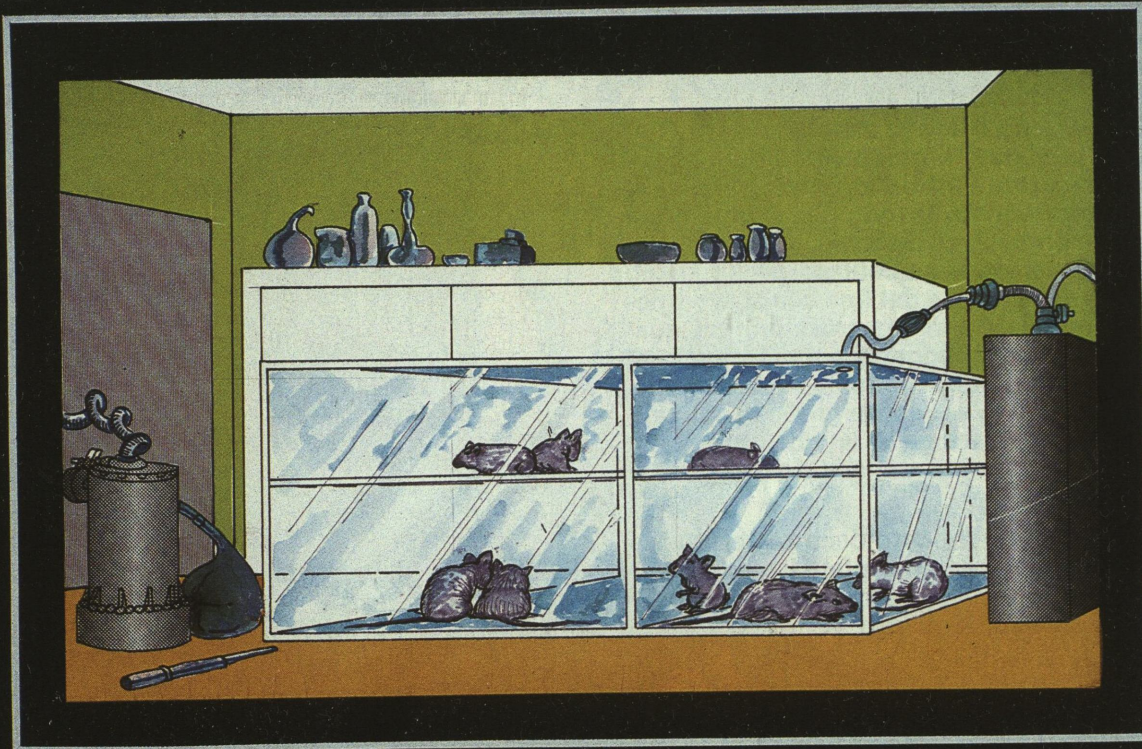
Il farmaco sarà ritenuto efficace se il suo impiego avrà prodotto gli effetti desiderati in un numero alto di casi, e se, correlativamente, risulterà bassa (o nulla) la probabilità che si verificano effetti collaterali indesiderati.

Anche di un farmaco giudicato buono, pertanto, non si esclude la probabilità che possa essere impiegato senza successo, o che possa non essere tollerato da determinati soggetti: tale probabilità deve però essere contenuta in limiti ritenuti accettabili.



CAMPI DI APPLICAZIONE DELLA STATISTICA

LA STATISTICA E GLI ESPERIMENTI DI LABORATORIO



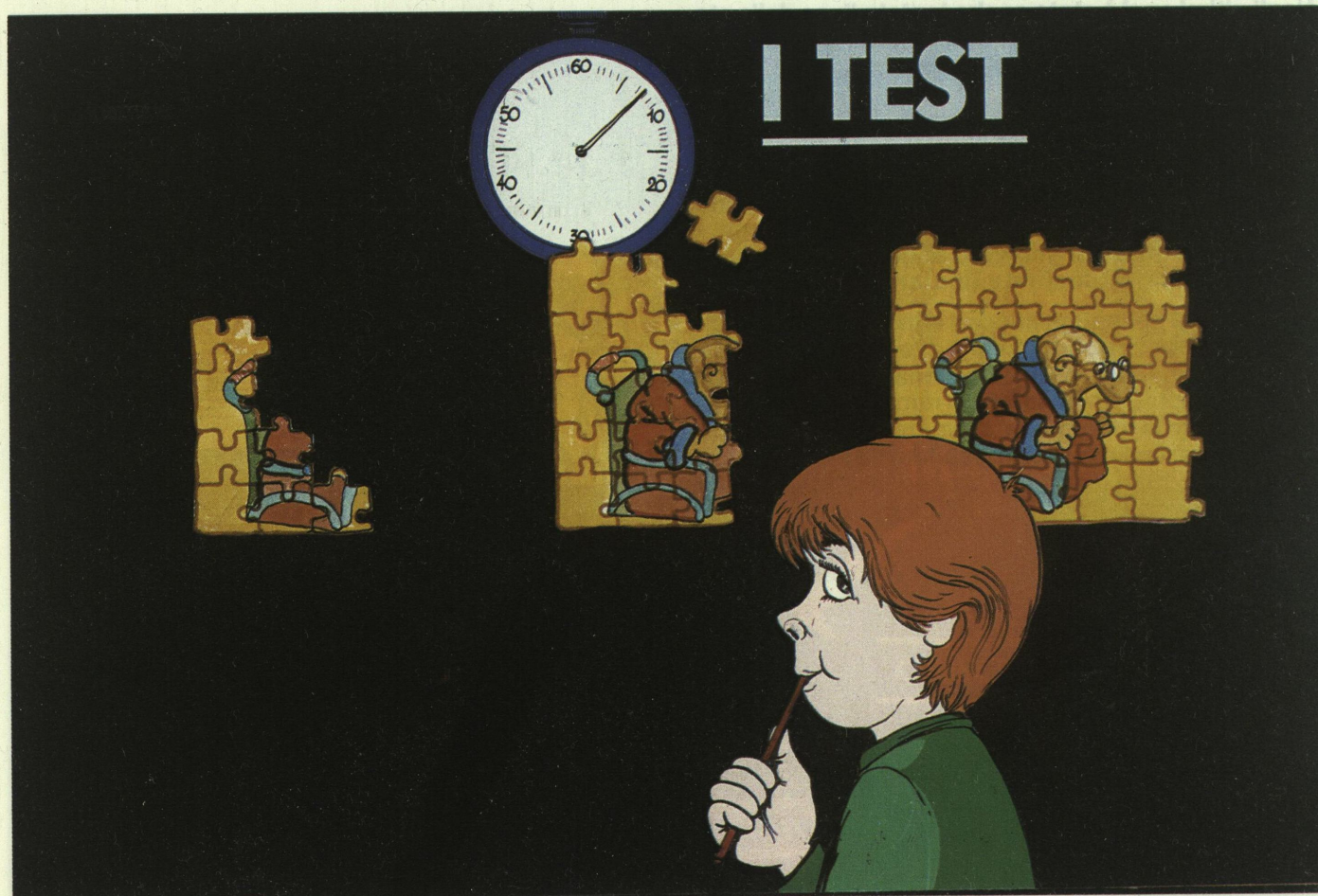
I TEST STATISTICI E GLI ESPERIMENTI DI LABORATORIO

Anche nel campo delle scienze sociali l'applicazione della statistica si basa sull'osservazione; il più delle volte questa osservazione viene effettuata in presenza di determinati stimoli, per vedere come reagisce o risponde la persona osservata: si parla, in questi casi, di test, ovvero di prove che consentano di esprimere giudizi sulle attitudini, l'intelligenza o la personalità di un individuo.

I test vengono utilizzati in molte situazioni e per i fini più diversi: per verificare il grado di sviluppo di un bambino, per accertare l'attitudine di un candidato a svolgere un determinato lavoro, per indagare sui comportamenti mentali di un paziente, oppure per conoscere il proprio carattere o quello dei propri amici. A seconda della situazione e del fine che ci si propone, il test potrà consistere in una prova pratica, quale la manipolazione di un oggetto o il montaggio di un puzzle; in una prova logica, quale la ricerca dell'anello mancante in una sequenza grafica o numerica, oppure nella compilazione di un questionario in cui le risposte vengono date nell'ambito di gruppi di risposte precodificate.

Perché un test abbia significato occorre sottoporlo ad un grande numero di persone: infatti il giudizio sulla prova del singolo può essere dato solo confrontandola con quella fornita dagli altri.

CAMPI DI APPLICAZIONE DELLA STATISTICA



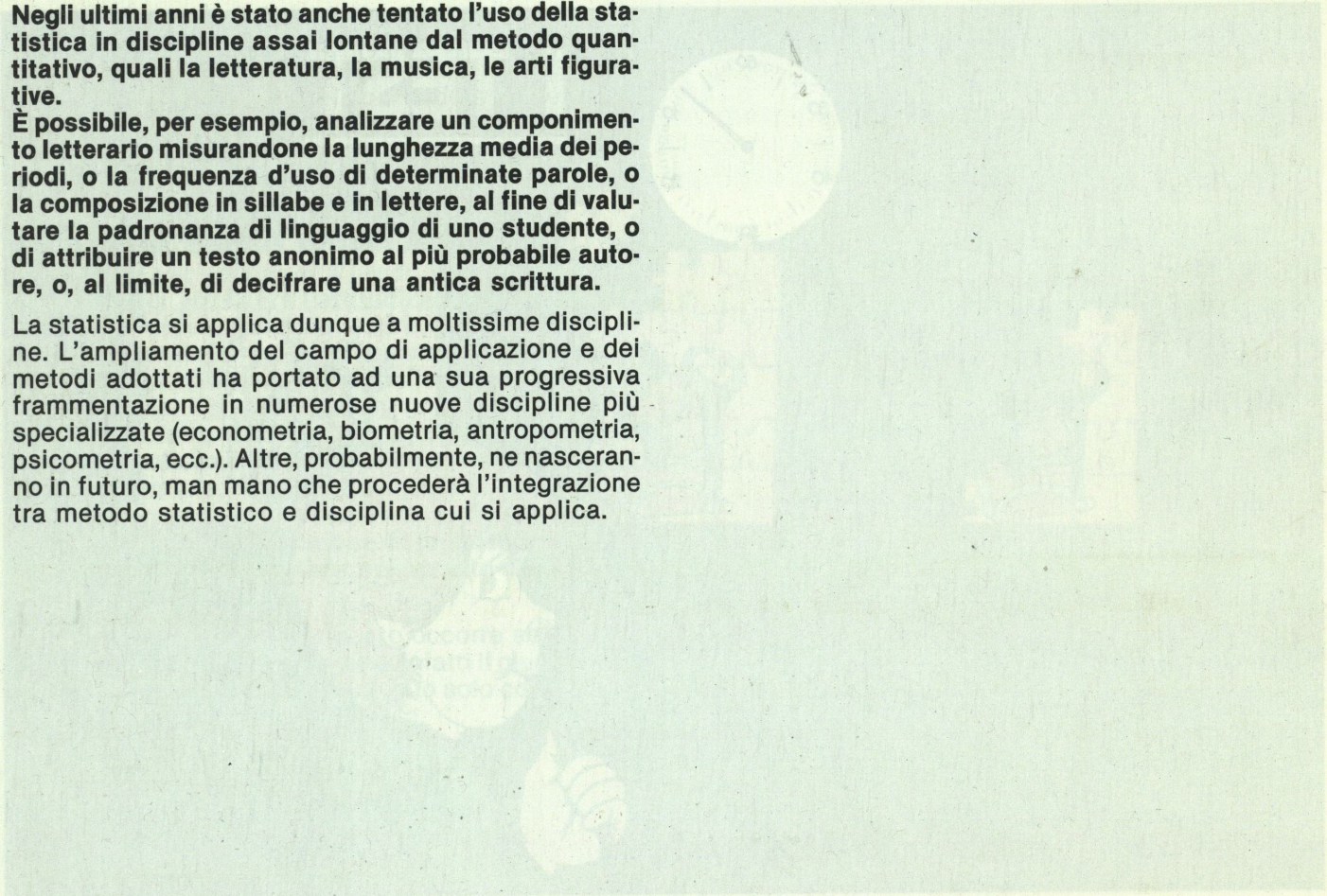
LA STATISTICA
PER CLASSIFICARE
O DECIFRARE
I TESTI

LA STATISTICA PER CLASSIFICARE O DECIFRARE I TESTI

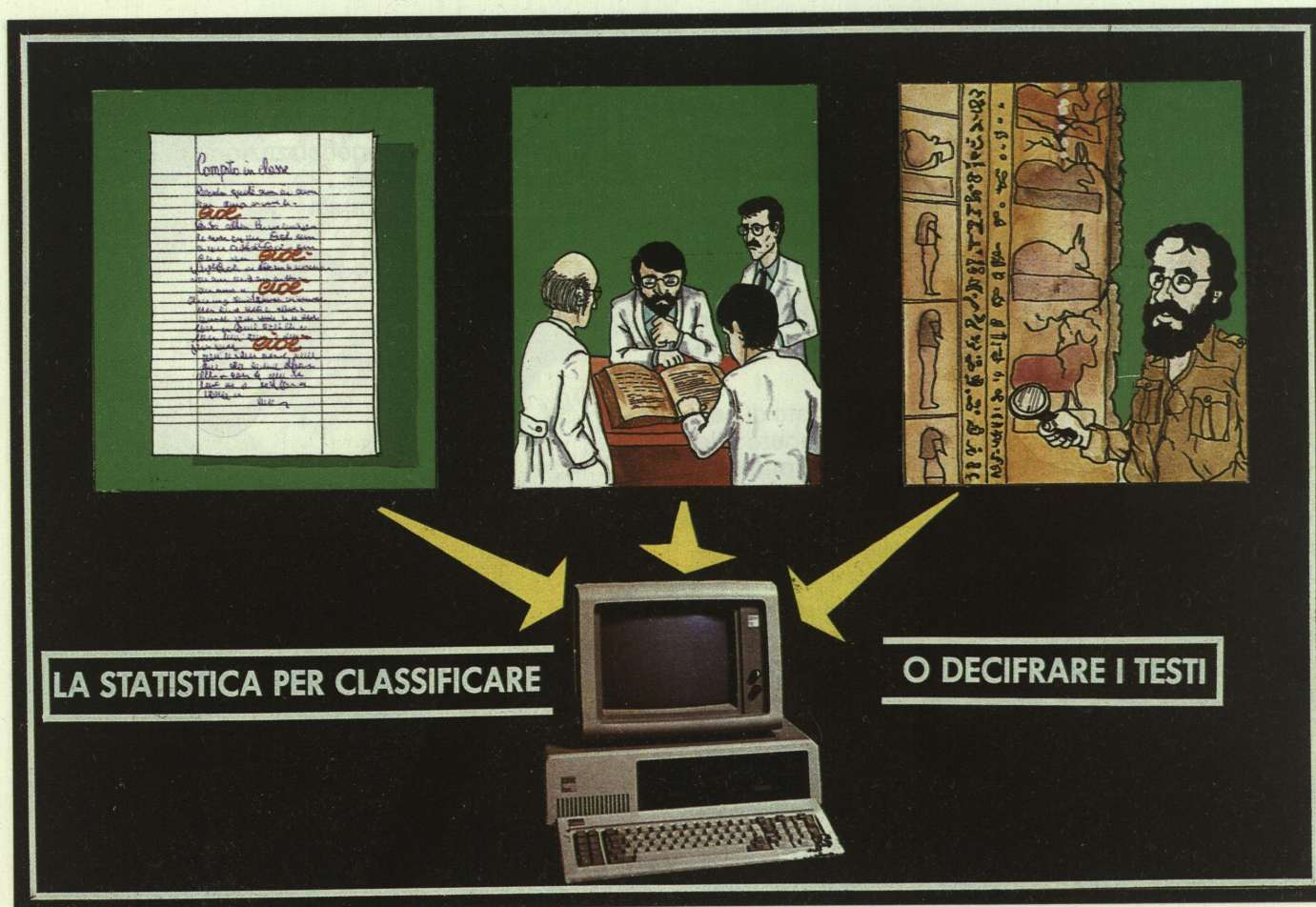
Negli ultimi anni è stato anche tentato l'uso della statistica in discipline assai lontane dal metodo quantitativo, quali la letteratura, la musica, le arti figurative.

È possibile, per esempio, analizzare un componimento letterario misurandone la lunghezza media dei periodi, o la frequenza d'uso di determinate parole, o la composizione in sillabe e in lettere, al fine di valutare la padronanza di linguaggio di uno studente, o di attribuire un testo anonimo al più probabile autore, o, al limite, di decifrare una antica scrittura.

La statistica si applica dunque a moltissime discipline. L'ampliamento del campo di applicazione e dei metodi adottati ha portato ad una sua progressiva frammentazione in numerose nuove discipline più specializzate (econometria, biometria, antropometria, psicommetria, ecc.). Altre, probabilmente, ne nasceranno in futuro, man mano che procederà l'integrazione tra metodo statistico e disciplina cui si applica.



CAMPI DI APPLICAZIONE DELLA STATISTICA



LA NASCITA DELL'ISTAT COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO AREE DI ATTIVITÀ

LEGGE ISTITUTIVA DELL'ISTAT

L'Istituto centrale di statistica (ISTAT), organo della statistica ufficiale, è il più importante produttore di dati statistici del nostro Paese. L'organizzazione del sistema statistico nazionale risale alla legge n. 1162 del 9 luglio 1926. Fu appunto questa legge, poi modificata nel 1929, a creare l'Istituto centrale di statistica.

In precedenza esisteva la Direzione generale della statistica che attraverso il tempo aveva assunto ruolo e funzioni della Divisione di statistica generale istituita nel 1861, subito dopo l'unificazione dello Stato italiano, presso il Ministero dell'agricoltura, industria e commercio.

All'Istituto di statistica, organo di Stato, dotato di personalità giuridica e gestione autonoma e posto alle dipendenze del Presidente del consiglio dei ministri, venne attribuito un ruolo centrale e cioè quello di raccogliere, armonizzare, elaborare e diffondere informazioni statistiche su tutti gli aspetti della vita dello Stato e della collettività nazionale.

Numerosi e impegnativi sono i compiti dell'ISTAT, comuni peraltro a quelli degli altri Istituti nazionali di statistica.

In particolare:

esegue i censimenti e le altre rilevazioni, ricerche e studi necessari per assicurare la disponibilità di dati statistici che interessano il Parlamento, il Governo, le amministrazioni, le parti sociali, le imprese, gli studiosi e le famiglie; rende noti i risultati delle rilevazioni con le informazioni necessarie ad assicurare la corretta interpretazione; fornisce i dati ri-

chiesti dagli organi internazionali; predispone le nomenclature di base per la classificazione dei fenomeni demografici, sociali ed economici; coordina le statistiche degli organi della pubblica amministrazione attraverso l'omogeneizzazione di concetti, definizioni e metodologie.

LA NASCITA DELL'ISTAT COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO AREE DI ATTIVITÀ



LEGGI ISTITUTIVA DELL'ISTAT

LA NASCITA DELL'ISTAT

COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO

AREE DI ATTIVITÀ

LA NASCITA DELL'ISTAT
COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO
AREE DI ATTIVITÀ

LA SEDE CENTRALE DELL'ISTAT

La sede centrale dell'ISTAT è a Roma in via Cesare Balbo, 16.

Al vertice dell'Istituto vi è il Presidente che assume le responsabilità tecniche a quelle amministrative ed è quindi in grado di coordinare tutta l'attività dell'Istituto.

Organo di vigilanza e di consulenza è il Consiglio superiore di statistica.

L'organigramma dell'ISTAT è strutturato in una Direzione generale e due Direzioni centrali.

Nella Direzione generale sono accentrate le operazioni di approntamento e di verifica dei piani di breve e medio periodo e quelle di coordinamento dei compiti assegnati alle strutture centrali e periferiche per lo svolgimento di attività di natura tecnica, giuridica ed amministrativa.

La Direzione centrale dei servizi tecnici è la struttura specializzata nella progettazione ed esecuzione delle rilevazioni, è quindi preposta alla produzione statistica in senso stretto.

La Direzione centrale degli studi, contabilità nazionale e informatica provvede all'attività di ricerche e studi, all'elaborazione dei conti economici nazionali annuali e trimestrali, alla elaborazione elettronica dei dati, all'impostazione e gestione delle banche dati nonché alla gestione informatizzata dell'attività dell'Istituto.

LA NASCITA DELL'ISTAT
COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO
AREE DI ATTIVITÀ

LA SEDE CENTRALE DELL'ISTAT

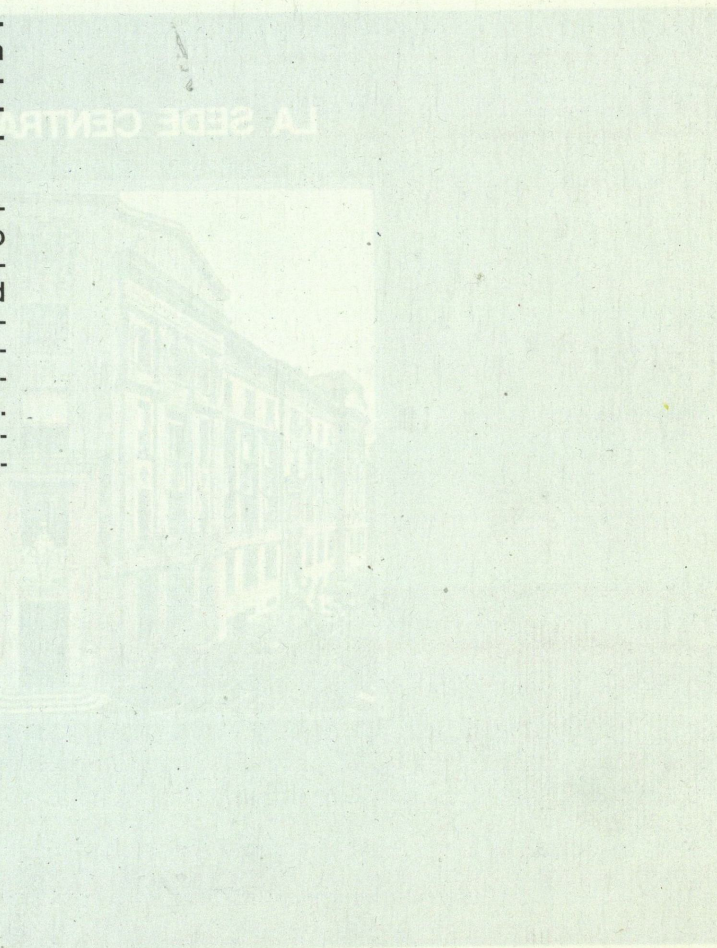


ISTAT
E INTERREGIONALI
REGIONALI
UFFICI

SEDI DEGLI UFFICI REGIONALI E INTERREGIONALI ISTAT

L'ISTAT ha una sua organizzazione periferica costituita dagli Uffici regionali e interregionali, istituiti con legge del 1966 al fine di stabilire un raccordo tra i servizi centrali, gli organi locali e gli utenti, sia nella fase di rilevazione, che in quelle di elaborazione e diffusione dei dati.

Essi collaborano alle fasi di molte rilevazioni statistiche predisposte dalla sede centrale. Assicurano inoltre assistenza tecnica ai fornitori delle informazioni di base (amministrazioni, imprese, famiglie) ed agli organi periferici interessati alle rilevazioni, e danno impulso alla conoscenza delle informazioni statistiche in campo locale anche attraverso il collegamento in rete con le banche dati della sede centrale. L'attività di questi Uffici sarà progressivamente sviluppata con l'accentuazione del loro intervento nella produzione e nella diffusione dei dati statistici.



LA NASCITA DELL'ISTAT
COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO
AREE DI ATTIVITÀ



AREE DI ATTIVITÀ
DELL'ISTAT

AREE DI ATTIVITÀ DELL'ISTAT

5 INTERREGIONALI
ISTAT

Le attività dell'Istituto sono suddivise in cinque aree:

1) **Area demografica.** Comprende il censimento generale della popolazione e le rilevazioni effettuate attraverso le anagrafi, nonché studi ed elaborazioni, quali quelli sui quozienti di fecondità, le tavole di mortalità, il calcolo della popolazione e le previsioni demografiche.

2) **Area sociale.** Comprende tutte le statistiche aventi come oggetto la sanità, la protezione sociale, la giustizia, l'istruzione, il lavoro, il tempo libero, le abitazioni. In questi ultimi tempi hanno avuto particolare sviluppo alcune indagini effettuate presso le famiglie quali quelli sulle strutture e comportamenti familiari; sulle condizioni di salute della popolazione; sulle letture; sulle vacanze e gli sports.

3) **Area economica.** Comprende, oltre ai censimenti generali dell'agricoltura e dell'industria, commercio, servizio e artigianato, le rilevazioni sulle produzioni agricole e zootecniche; sulla produzione industriale; sul commercio e turismo; sull'interscambio con l'estero; sui prezzi; sulle retribuzioni e i consumi delle famiglie. Particolare rilevanza ha, in questo campo, il calcolo degli aggregati economici della contabilità nazionale (valore aggiunto per settore, consumi, investimenti, reddito, occupazione, ecc.).

4) **Area ambientale.** Comprende informazioni riguardanti l'ambiente creato dall'uomo e l'ambiente naturale con riferimento alle componenti tradizionali: aria, acqua e territorio.

5) **Area metodologica.** Comprende gli studi e le ricerche in materia di campionamento e nel vasto campo delle metodologie statistiche ivi comprese le analisi sulla qualità dei dati.

Qualche cifra può fornire indicazioni più adeguate sull'attività dell'ISTAT. Le indagini eseguite annualmente oscillano intorno alle 200: il 3% di interesse ambientale; il 5% di interesse demografico; il 39% di interesse sociale e il 53% relativo all'area economica. I modelli per la raccolta dei dati ammontano ad oltre 20 milioni e danno origine a 30 milioni di records.

Tutte le indagini, ad eccezione di alcune che hanno carattere occasionale, si ripetono nel tempo, per lo più con periodicità mensile (come quelle sul movimento della popolazione, sui prezzi, sulla produzione industriale), trimestrale (rilevazione delle forze di lavoro), annuale (rilevazione delle scuole, delle coltivazioni agricole, del prodotto lordo delle imprese), decennale (censimenti).

Sembra opportuno sottolineare che nella impostazione metodologica delle varie indagini l'ISTAT tiene conto delle raccomandazioni e di quanto concordato in seno agli organismi internazionali al fine di assicurare, per quanto possibile, la confrontabilità dei dati dei diversi Paesi. Tra detti organismi sono da ricordare le Nazioni Unite (ONU), l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE), l'Ufficio internazionale del lavoro (BIT), l'Istituto statistico delle Comunità Europee (EUROSTAT).

LA NASCITA DELL'ISTAT
COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO
AREE DI ATTIVITÀ



I PRINCIPALI ORGANI CHE COLLABORANO CON L'ISTAT

LA NASCITA DELL'ISTAT
COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO
AREE DI ATTIVITÀ

ORGANI CHE COLLABORANO CON L'ISTAT

Il modello organizzativo dell'ordinamento statistico italiano si caratterizza per l'esistenza di un organo governativo, l'ISTAT, che ha la responsabilità della gestione del sistema statistico nazionale. A questo sistema partecipano però numerosi altri organi.

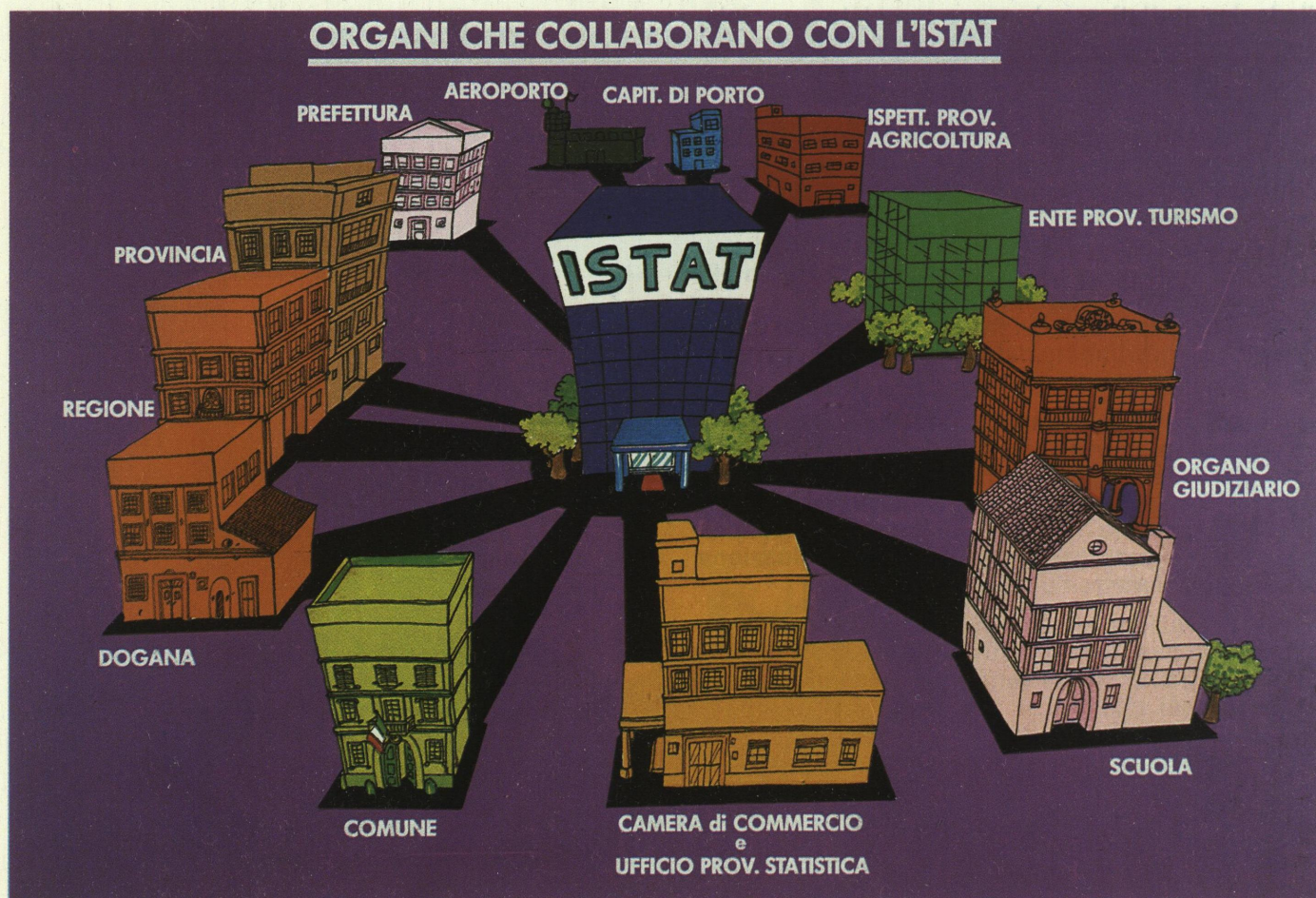
A tutt'oggi gli organi che a vario titolo collaborano con l'ISTAT per l'esecuzione delle indagini statistiche sono circa 100.000: Comuni, scuole, ospedali e case di cura, organi giudiziari, dogane, università, capitanerie di porto, aeroporti, ecc. Di particolare rilievo la collaborazione delle amministrazioni regionali e di altri organi a livello provinciale: prefetture, camere di commercio, ispettorati provinciali dell'agricoltura, amministrazioni provinciali, enti provinciali per il turismo, questure.

Ciascuno di questi organi fornisce informazioni nell'ambito dell'area di propria competenza (demografica, sanitaria, giudiziaria, ecc.).

Particolare rilievo assumono gli Uffici provinciali di statistica presso le camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, nonché, gli Uffici comunali di statistica costituiti nei Comuni di maggiori dimensioni che funzionano quali organi tecnici periferici dell'ISTAT, pur non dipendendo direttamente da esso, per i censimenti, le rilevazioni periodiche e le altre indagini.

I PRINCIPALI ORGANI CHE COLLABORANO CON L'ISTAT

LE INDAGINI TOTALI



L'ANAGRAFE
RILEVA...

LE INDAGINI TOTALI

L'ANAGRAFE RILEVA...

L'indagine statistica può essere completa o parziale. Nel primo caso essa rileva tutte le unità del fenomeno considerato; nel secondo caso ne rileva solo una parte.

Tra le indagini complete, anche dette totali, rivestono particolare importanza i censimenti (della popolazione e delle abitazioni; dell'agricoltura; dell'industria, commercio, servizi e artigianato), che rilevano in modo articolato i principali caratteri strutturali delle singole unità costituenti l'universo ed esistenti in un Paese ad una determinata data.

A fianco ai censimenti esistono altre indagini totali, tra le quali il movimento della popolazione, l'istruzione, la giustizia, il commercio estero.

Le rilevazioni del movimento naturale della popolazione (nascite, morti) sono effettuate dall'Ufficio di stato civile dei Comuni e trasmesse alle rispettive anagrafi che, integrandole con le rilevazioni del movimento migratorio (iscrizione di immigrati e cancellazione di emigrati), pervengono alla determinazione della popolazione residente.

Queste rilevazioni, al contrario dei censimenti, sono continue, in quanto la registrazione dei fenomeni avviene man mano che si verificano, secondo quanto dichiarato dai cittadini.

LE INDAGINI TOTALI

L'ANAGRAFE RILEVA...



INDAGINI TOTALI
ALCUNE
APPLICAZIONI

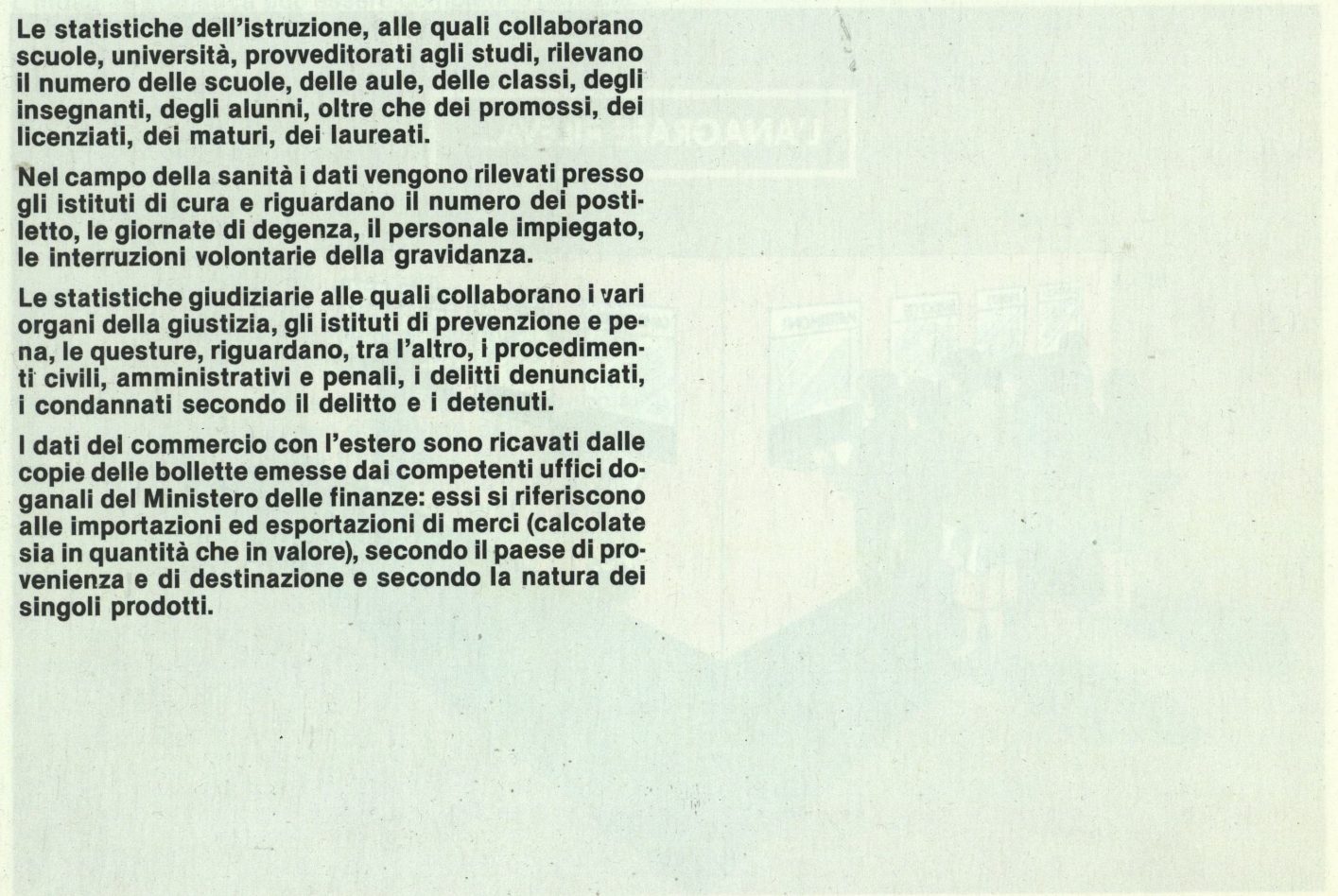
INDAGINI TOTALI ALCUNE APPLICAZIONI

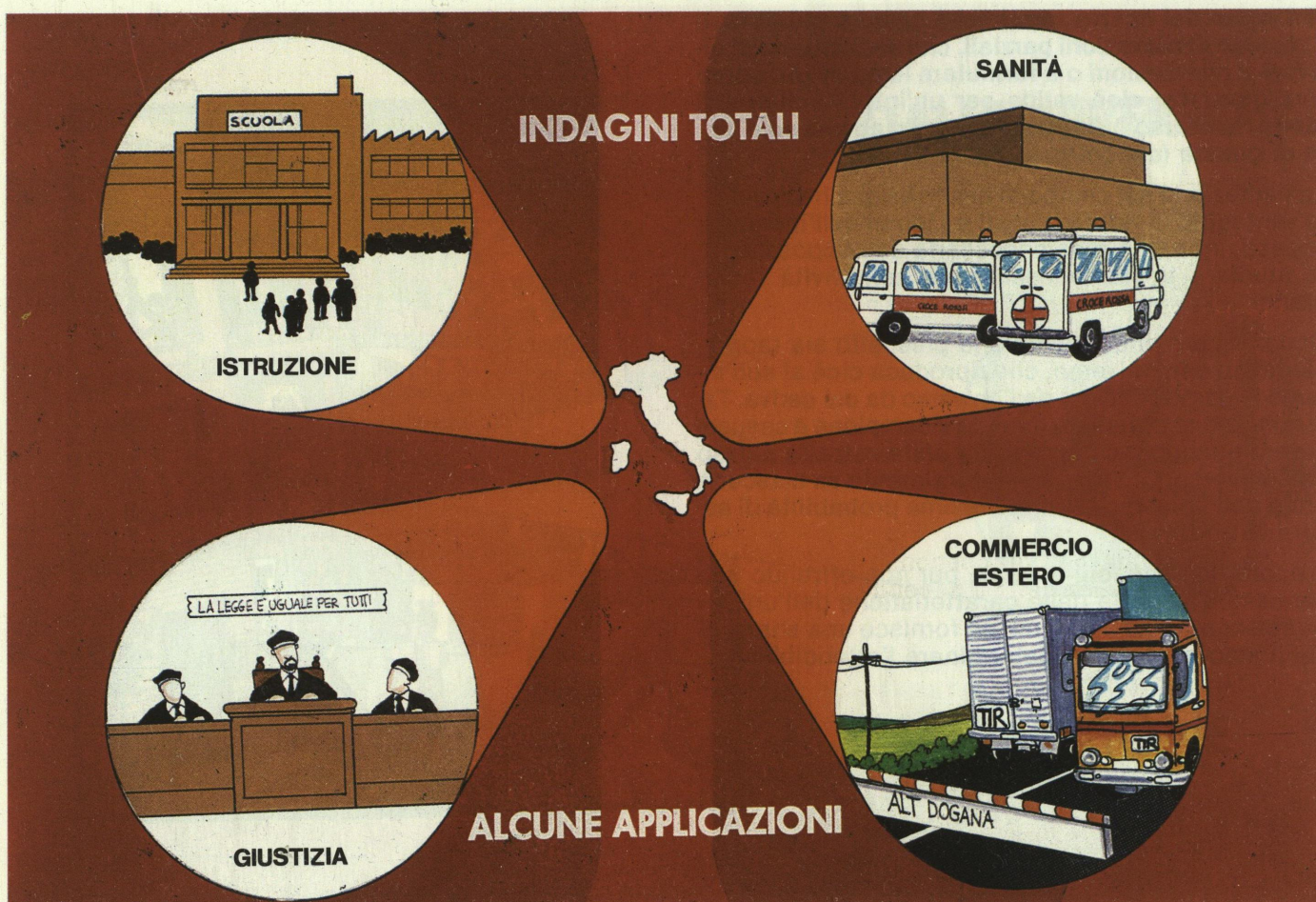
Le statistiche dell'istruzione, alle quali collaborano scuole, università, provveditorati agli studi, rilevano il numero delle scuole, delle aule, delle classi, degli insegnanti, degli alunni, oltre che dei promossi, dei licenziati, dei maturi, dei laureati.

Nel campo della sanità i dati vengono rilevati presso gli istituti di cura e riguardano il numero dei posti letto, le giornate di degenza, il personale impiegato, le interruzioni volontarie della gravidanza.

Le statistiche giudiziarie alle quali collaborano i vari organi della giustizia, gli istituti di prevenzione e pena, le questure, riguardano, tra l'altro, i procedimenti civili, amministrativi e penali, i delitti denunciati, i condannati secondo il delitto e i detenuti.

I dati del commercio con l'estero sono ricavati dalle copie delle bollette emesse dai competenti uffici doganali del Ministero delle finanze: essi si riferiscono alle importazioni ed esportazioni di merci (calcolate sia in quantità che in valore), secondo il paese di provenienza e di destinazione e secondo la natura dei singoli prodotti.





LE INDAGINI CAMPIONARIE

DALL'UNIVERSO AL CAMPIONE

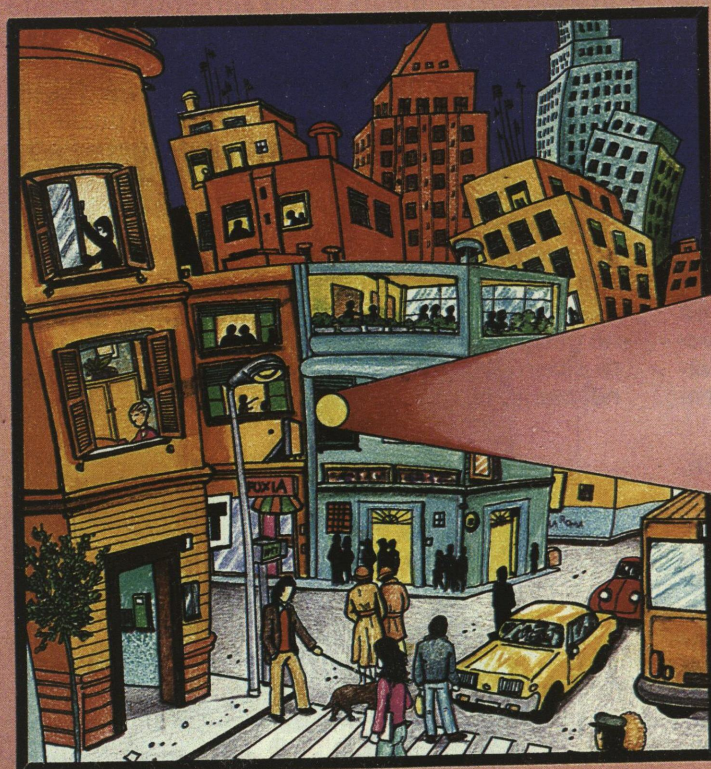
APPLICAZIONI

Nel corso del nostro secolo si è sempre più diffusa l'impiego di rilevazioni parziali, che consentano di arrivare a conclusioni o a formulare leggi aventi carattere generale, cioè valide per un'intera collettività (detta "universo"), limitano lo studio ad una sola parte di questa (denominata "campione").

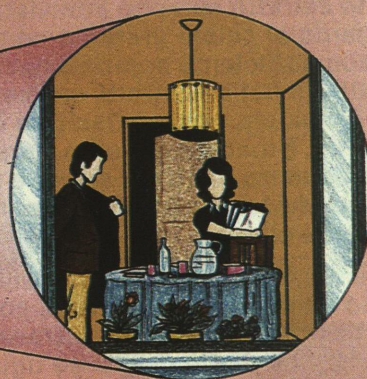
La limitazione del campo di osservazione ha l'evidente vantaggio di ridurre i costi e i tempi dell'indagine; spesso, inoltre, è resa necessaria dall'impossibilità di studiare in modo esauriente collettività molto grandi.

Occorre però che il campione prescelto sia rappresentativo dell'universo, che riproduca cioè al suo interno le caratteristiche dell'universo da cui deriva. Tale condizione si verifica quando il campione è casuale ovvero quando è composto da unità estratte a caso dall'universo. Ciò avviene naturalmente se ciascuna unità dell'universo ha la medesima probabilità di essere estratta.

Il ricorso a campioni casuali, pur non offrendo una conoscenza esatta delle caratteristiche dell'universo sottoposto ad indagine, ne fornisce una stima, di cui siamo in grado di determinare l'attendibilità.



DALL'UNIVERSO



AL CAMPIONE

UNIVERSO
ESTRAZIONE
CAMPIONE

UNIVERSO ESTRAZIONE CAMPIONE

I procedimenti di estrazione delle unità campionarie sono diversi.

Se, per esempio, vogliamo conoscere qual è, tra il giallo, il rosso e il verde, il colore preferito dagli italiani, possiamo agire in questo modo: scriviamo il nominativo di ciascun italiano su piccoli pezzi di carta, li riponiamo in un'urna e quindi ne estraiamo un certo numero, stando attenti a mescolare bene prima di ciascuna estrazione. Le persone il cui nominativo è stato estratto saranno intervistate e le loro risposte riguardo al colore preferito consentiranno di stimare con sufficiente approssimazione le preferenze di «tutti» gli italiani. Infatti, se l'estrazione dei nominativi è casuale, nessun risultato è favorito rispetto ad un altro, e tenderà pertanto a presentarsi con la stessa frequenza relativa con cui è presente nell'universo, purché la numerosità del campione sia sufficientemente elevata.

In realtà, quando il numero delle unità che compongono l'universo è molto alto, come nel nostro caso, l'estrazione non avviene attraverso l'urna, ma utilizzando metodi più pratici ed ugualmente casuali. Di solito, se i nominativi delle unità in questione possono essere trascritti su un elenco e numerati progressivamente, si fa ricorso alle tavole dei numeri casuali (costituite proprio per questi scopi), oppure si effettua la scelta prendendo un nominativo ogni K nominativi dell'elenco (dove K è un numero intero); se, per esempio, si vuole che la grandezza del campione sia pari al 2% dell'universo, basterà scegliere, nell'elenco, un nominativo ogni 50: se cominciamo dal numero 7, i nominativi prescelti saranno, nell'ordine,

il 7°, il 57°, il 107°, ecc. L'estrazione casuale delle unità è alla base del metodo campionario, anche se, spesso, viene integrato con altri criteri di scelta che tendono a migliorare la rappresentatività del campione.

La stratificazione è il procedimento più diretto che permette di aumentare la precisione di un campionamento e consiste nella suddivisione dell'universo in un certo numero di sottouniversi, ciascuno meno eterogeneo rispetto a quello di provenienza; da ogni sottouniverso si estrae un campione: la somma di questi campioni dà luogo al campione stratificato.

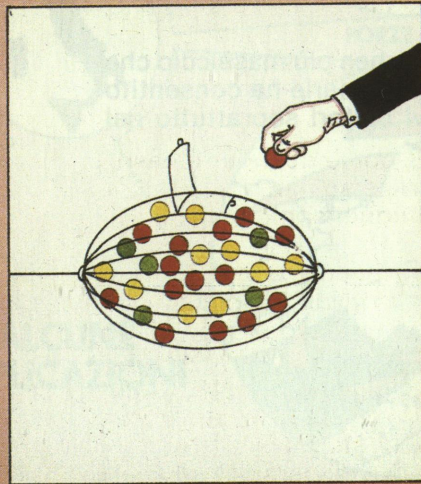
Nell'esempio del colore preferito dagli italiani si potrebbe stratificare il campione secondo la ripartizione geografica (Nord, Centro, Mezzogiorno), per essere sicuri che ciascuna ripartizione sia rappresentata nel campione con lo stesso peso che ha nell'universo.

LE INDAGINI CAMPIONARIE

UNIVERSO



ESTRAZIONE



CAMPIONE



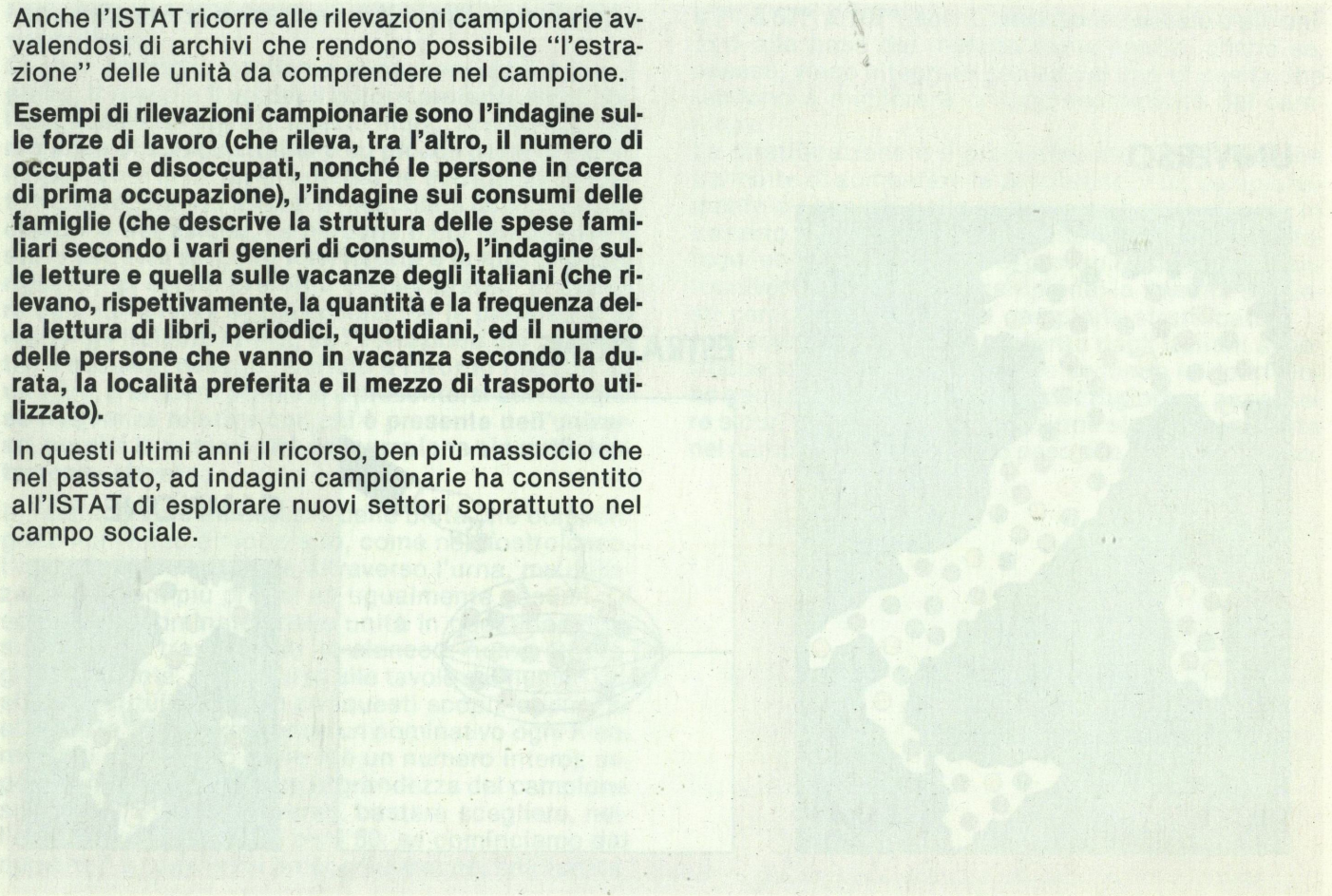
INDAGINI
CAMPIONARIE
ALCUNE
APPLICAZIONI

INDAGINI CAMPIONARIE ALCUNE APPLICAZIONI

Anche l'ISTAT ricorre alle rilevazioni campionarie avvalendosi di archivi che rendono possibile "l'estrazione" delle unità da comprendere nel campione.

Esempi di rilevazioni campionarie sono l'indagine sulle forze di lavoro (che rileva, tra l'altro, il numero di occupati e disoccupati, nonché le persone in cerca di prima occupazione), l'indagine sui consumi delle famiglie (che descrive la struttura delle spese familiari secondo i vari generi di consumo), l'indagine sulle letture e quella sulle vacanze degli italiani (che rilevano, rispettivamente, la quantità e la frequenza della lettura di libri, periodici, quotidiani, ed il numero delle persone che vanno in vacanza secondo la durata, la località preferita e il mezzo di trasporto utilizzato).

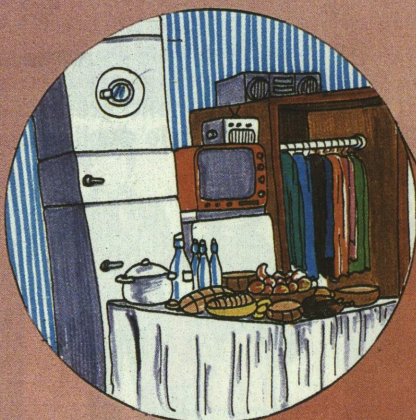
In questi ultimi anni il ricorso, ben più massiccio che nel passato, ad indagini campionarie ha consentito all'ISTAT di esplorare nuovi settori soprattutto nel campo sociale.



LE INDAGINI CAMPIONARIE

I CENSIMENTI
DELLA
POPOLAZIONE
RILEVA...

INDAGINI CAMPIONARIE.



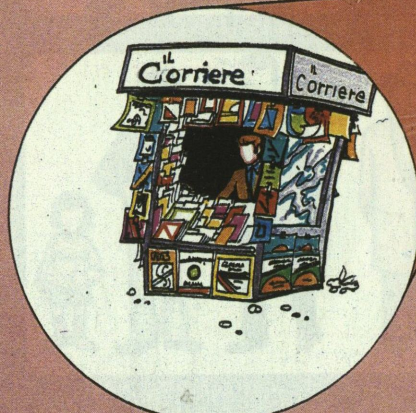
CONSUMI



FORZE LAVORO



ALCUNE APPLICAZIONI



LETTURE



VACANZE

I CENSIMENTI

IL CENSIMENTO DELLA POPOLAZIONE RILEVA...

L'ISTAT esegue quattro tipi di censimenti: il censimento della popolazione, al quale è abbinato il censimento delle abitazioni; il censimento dell'industria, del commercio, dei servizi e dell'artigianato; il censimento dell'agricoltura. Gli ultimi, in ordine di tempo, si sono svolti nell'ottobre del 1981 (popolazione e abitazioni; e industria) e nell'ottobre del 1982 (agricoltura).

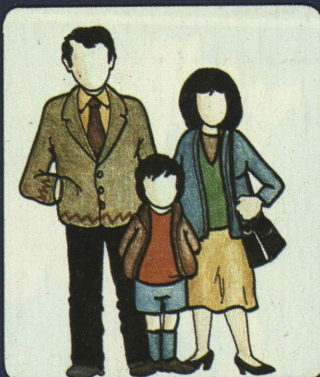
I censimenti richiedono l'impiego di un grande numero di rilevatori e comportano un ingente sforzo organizzativo e finanziario. Nelle quasi generalità dei Paesi, compreso il nostro, i censimenti vengono effettuati con cadenza decennale e ci consentono di "fotografare" l'Italia nelle sue trasformazioni demografiche, sociali ed economiche.

Il censimento della popolazione rileva, Comune per Comune, presso le famiglie e le convivenze (case di riposo, caserme, ospedali, istituti di pena, ecc.), tutte le persone presenti sul territorio nazionale, ivi comprese quelle non residenti. Togliendo queste ultime e aggiungendo quelle risultate assenti al momento del censimento ma aventi dimora abituale nel Comune, si ottiene la popolazione residente. Questo dato ha particolare rilevanza: esso, infatti, ha valore legale, fino al successivo censimento.

Il censimento della popolazione fornisce informazioni sul sesso, l'età, lo stato civile, l'istruzione, la condizione professionale dell'intera collettività nazionale, nonché sull'ampiezza dei nuclei familiari. Basti citare, in proposito, pochi dati: dal 1861 al 1981 la popolazione italiana è più che raddoppiata, rag-

giungendo quota 56.557 mila abitanti; negli ultimi trenta anni la quota dei giovani (in età 0-14 anni) sul totale della popolazione è scesa dal 26,1% al 21,4%, mentre la quota degli anziani (in età 65 anni e oltre) è salita dall'8,2% al 13,2%; nello stesso periodo gli addetti all'agricoltura sul totale degli occupati sono scesi del 42,2% all'11,1%.

I CENSIMENTI



IL CENSIMENTO
DELLA POPOLAZIONE
RILEVA...

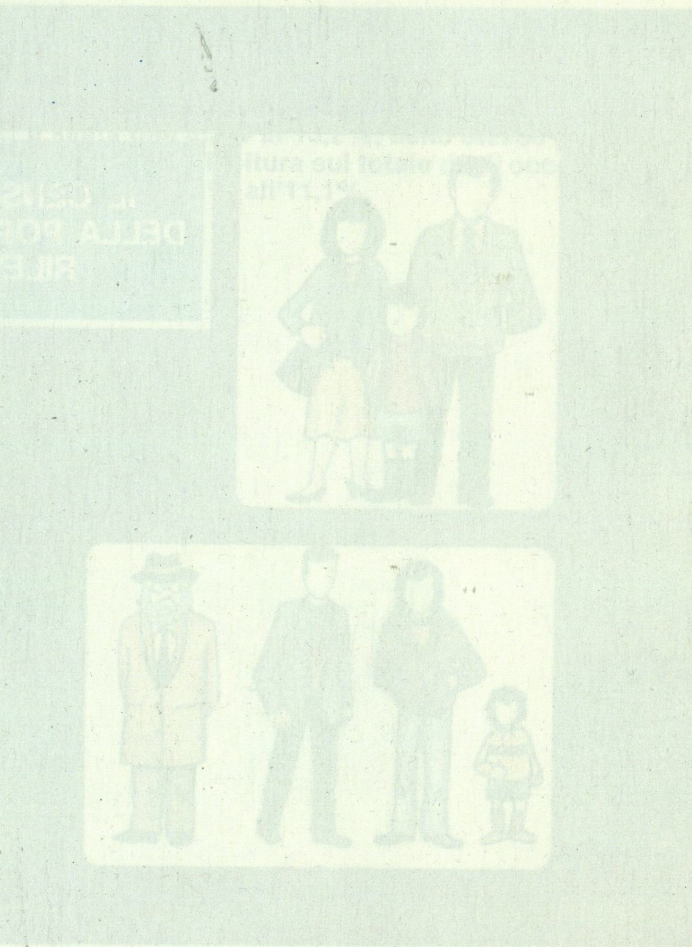


CENSIMENTO
DELLA
POPOLAZIONE
ED ELEZIONI

CENSIMENTO DELLA POPOLAZIONE ED ELEZIONI

I dati del censimento della popolazione vengono ampiamente utilizzati e ad essi, fra l'altro, fanno riferimento numerose disposizioni legislative. Per esempio, le norme relative all'equo canone, alla edificabilità dei suoli, agli interventi nel Mezzogiorno, alla disciplina del commercio, ecc. All'ammontare della popolazione residente è commisurata anche l'attribuzione al Comune di determinati uffici o di particolari prerogative nelle più diverse materie.

Al censimento della popolazione si richiamano poi alcune norme che regolano le operazioni elettorali. In occasione delle elezioni politiche, per esempio, il corpo elettorale, cioè l'insieme di tutti i cittadini forniti del diritto di voto, pur formando un'unica entità, è articolato in collegi localizzati nelle varie parti del territorio. L'appartenenza degli elettori ai collegi è determinata dalla residenza. Stabilito, per legge, il numero fisso di rappresentanti da eleggere (630 deputati e 315 senatori), il riparto di costoro fra le circoscrizioni si effettua proporzionalmente al numero di abitanti quale risulta dall'ultimo censimento della popolazione.



I CENSIMENTI

CENSIMENTO DELLA POPOLAZIONE ED ELEZIONI



IL CENSIMENTO
DELLE ABITAZIONI
RILEVA...

IL CENSIMENTO DELLE ABITAZIONI RILEVA...

Insieme al censimento della popolazione è effettuato il censimento delle abitazioni, col quale vengono rilevate le principali caratteristiche degli alloggi: l'epoca di costruzione, il numero di stanze, la dotazione di servizi quali l'acqua potabile, il bagno, l'elettricità, il riscaldamento; nonché il titolo di godimento (proprietà, affitto, ecc.) e la figura giuridica del proprietario (persona fisica, impresa, ente pubblico, ecc.).

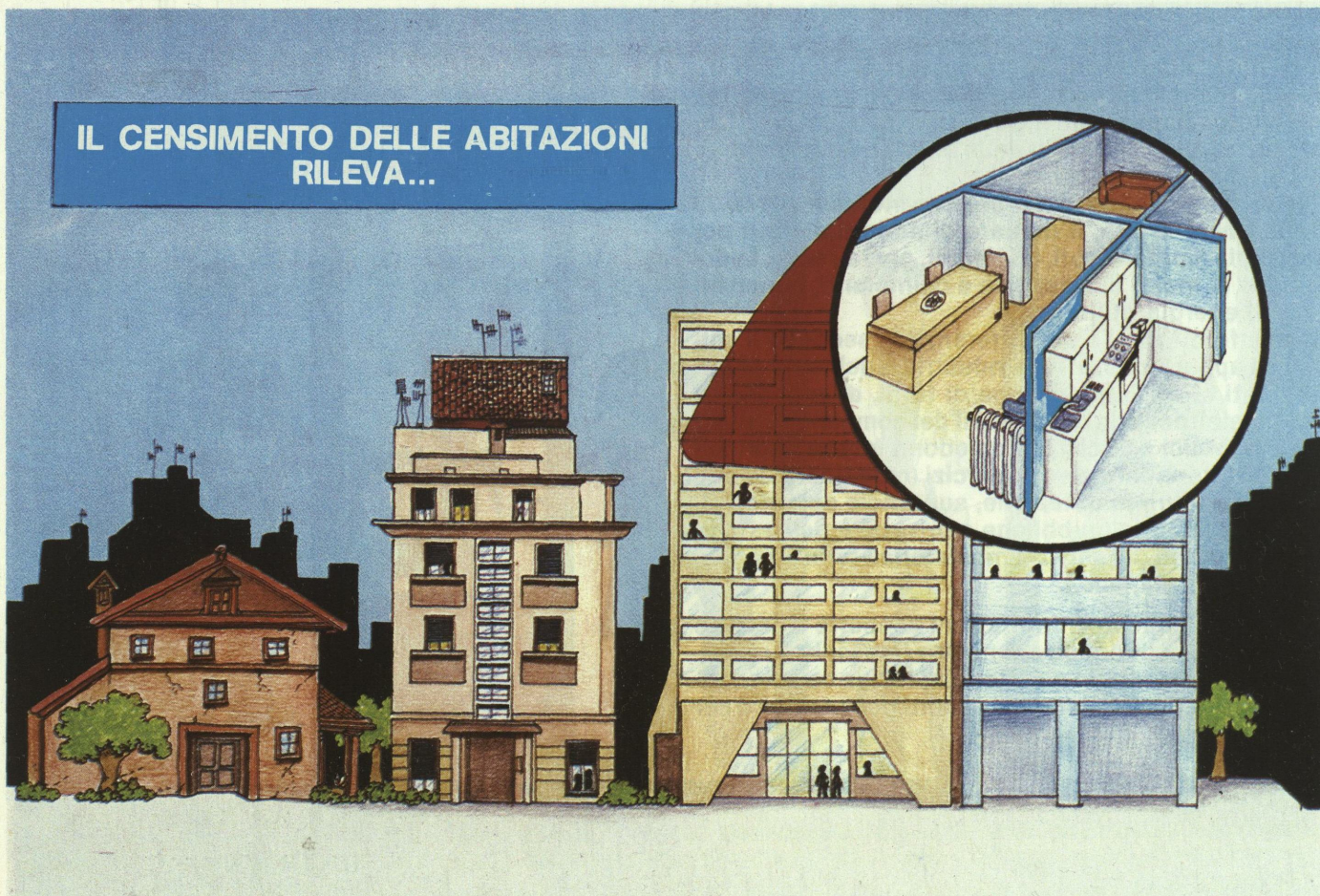
Per le abitazioni occupate sono anche rilevati il numero di famiglie e relativi componenti. Per le abitazioni non occupate è invece rilevato il motivo della non occupazione (abitazione secondaria utilizzata per la vacanza o per lavoro, abitazione disponibile per la vendita o per l'affitto, ecc.).

Le informazioni ottenute da questo censimento consentono di migliorare la conoscenza di un problema che ha assunto grande rilevanza sociale, quale quello della casa.



I CENSIMENTI

IL CENSIMENTO DELLE ABITAZIONI
RILEVA...



IL CENSIMENTO
DELL'INDUSTRIA
RILEVA...

IL CENSIMENTO DELL'INDUSTRIA RILEVA...

Il censimento dell'industria, del commercio, dei servizi e dell'artigianato rileva tutte le imprese e le relative unità locali in cui si articolano.

Per ciascuna impresa sono rilevate la figura giuridica (impresa individuale, Società per Azioni, ecc.), le attività svolte, il numero delle unità locali dipendenti e la loro localizzazione.

Per ciascuna unità locale vengono invece rilevate, oltre l'attività svolta, il numero di addetti distinti per categoria (imprenditori, impiegati, operai, ecc.), la dotazione di mezzi di trasporto e di impianti, nonché il tipo di energia utilizzata.

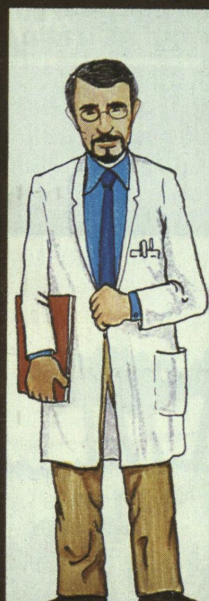
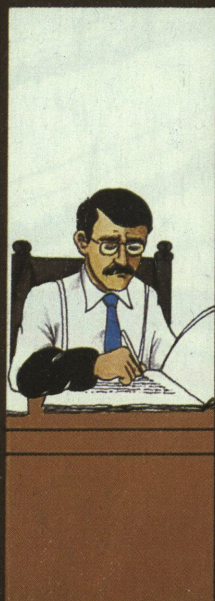
Altre informazioni sono differenziate secondo il settore di appartenenza: alle industrie è richiesto di fornire dati circa l'utilizzazione di forni, di vapore e di motori elettrici; alle unità locali del commercio, alberghi e pubblici esercizi si richiedono invece le principali caratteristiche degli esercizi (modalità di vendita, attrezzature in dotazione, superficie coperta); alle unità sanitarie (pubbliche e private) è richiesta la specificazione dei servizi ambulatoriali forniti (cardiologia, chirurgia, ecc.).

L'insieme di queste informazioni concorre a definire la struttura economica del nostro Paese, la sua articolazione territoriale e settoriale, le sue caratteristiche dimensionali (numero di addetti per impresa e per unità locale).



I CENSIMENTI

IL CENSIMENTO DELL'INDUSTRIA RILEVA...

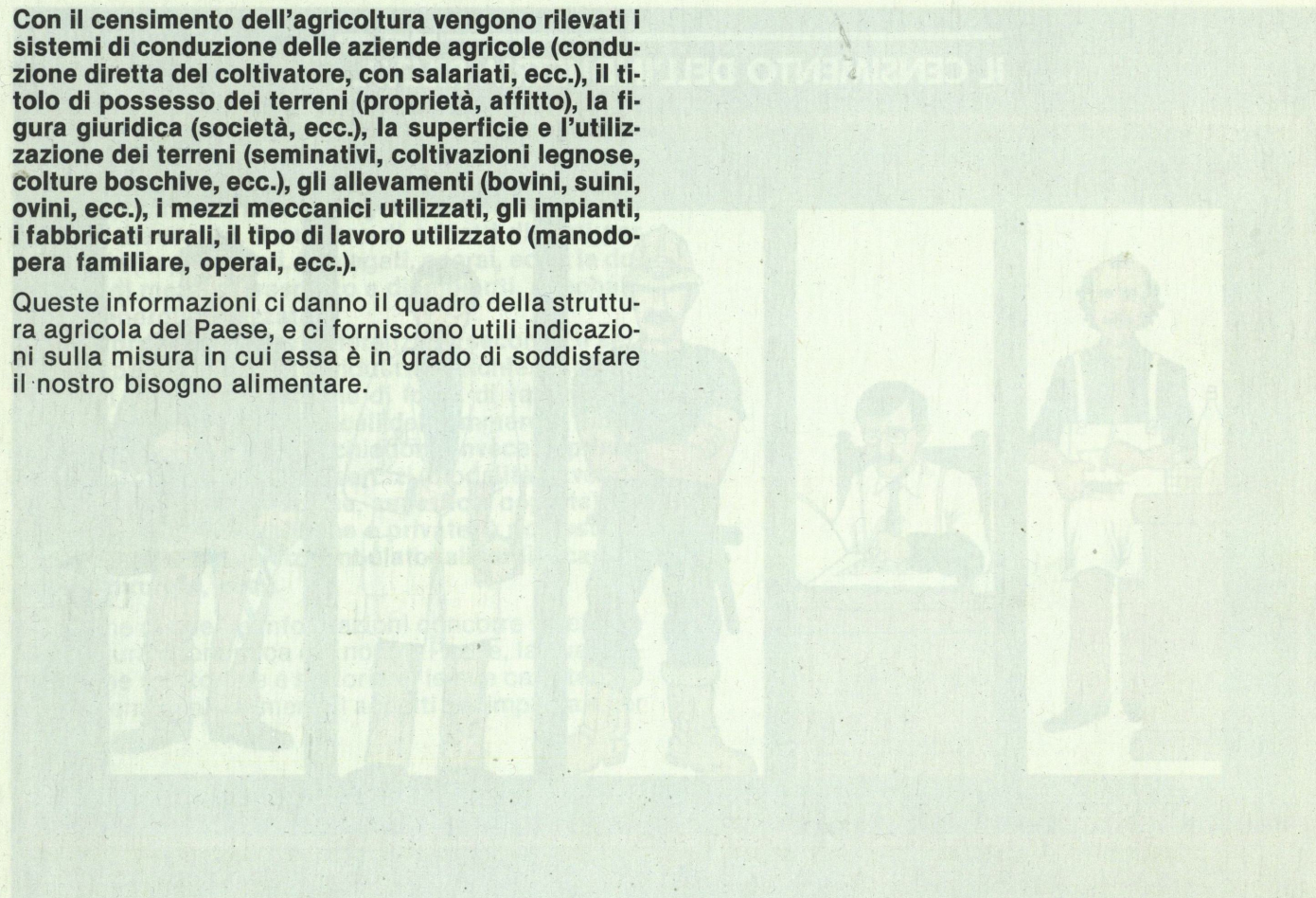


IL CENSIMENTO
DELL'AGRICOLTURA
RILEVA...

IL CENSIMENTO DELL'AGRICOLTURA RILEVA...

Con il censimento dell'agricoltura vengono rilevati i sistemi di conduzione delle aziende agricole (conduzione diretta del coltivatore, con salariati, ecc.), il titolo di possesso dei terreni (proprietà, affitto), la figura giuridica (società, ecc.), la superficie e l'utilizzazione dei terreni (seminativi, coltivazioni legnose, colture boschive, ecc.), gli allevamenti (bovini, suini, ovini, ecc.), i mezzi meccanici utilizzati, gli impianti, i fabbricati rurali, il tipo di lavoro utilizzato (manodopera familiare, operai, ecc.).

Queste informazioni ci danno il quadro della struttura agricola del Paese, e ci forniscono utili indicazioni sulla misura in cui essa è in grado di soddisfare il nostro bisogno alimentare.

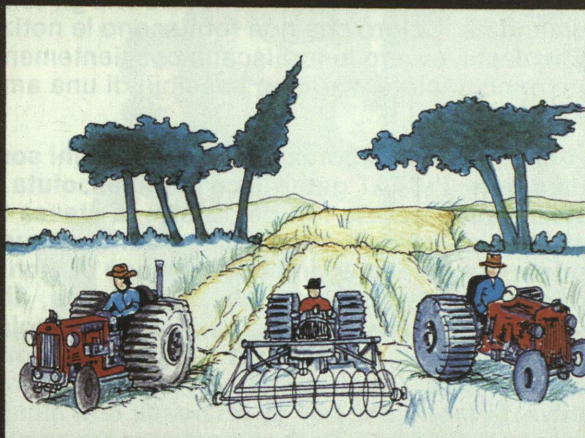
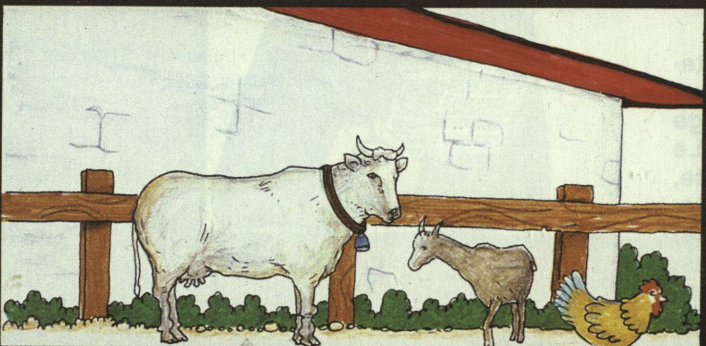


I CITTADINI E LE INDAGINI STATISTICHE
GARANZIE DI ANONIMATO
E LEGGE DI TUTELA PER CHI RISPONDE

I CENSIMENTI



**IL CENSIMENTO
DELL'AGRICOLTURA
RILEVA...**



OBBLIGO
DI RISERVATEZZA

I CITTADINI E LE INDAGINI STATISTICHE GARANZIE DI ANONIMATO E LEGGE DI TUTELA PER CHI RISPONDE

OBBLIGO DI RISERVATEZZA

La gran parte delle rilevazioni statistiche dell'ISTAT è di fonte amministrativa, derivando dalle registrazioni che le varie amministrazioni ed enti pubblici effettuano nell'ambito delle loro rispettive competenze. Un'altra parte delle rilevazioni, invece, implica l'apporto diretto del cittadino, al quale viene richiesto di rispondere alle domande di un questionario, nell'ambito di un'indagine campionaria o di un censimento. In considerazione della rilevanza sociale delle indagini promosse dall'ISTAT, la legge prevede per l'intervistato l'obbligo di fornire con sincerità le notizie richieste. Nella legge n. 1285 del 1929, tuttora in vigore, si legge infatti: «È fatto obbligo ad ognuno, in occasione di censimento generale o di particolari inchieste dell'Istituto centrale di statistica o degli enti da esso delegati, di fornire le notizie che gli vengono domandate. Coloro che non forniscono le notizie loro richieste, ovvero le forniscano coscientemente errate o incomplete, saranno passibili di una ammenda...» (art. 18).

A fronte della collaborazione che i cittadini sono tenuti a dare, l'ISTAT garantisce la più assoluta riservatezza sulle notizie fornite. Infatti, la stessa legge del 1929, all'articolo 19, dispone quanto segue: "Le notizie che si raccolgono in occasione di inchieste, ordinate dall'Istituto centrale di statistica, direttamente o a mezzo di enti delegati, sono vincolate al più scrupoloso segreto di ufficio e non possono essere rese note, per nessun titolo, se non in forma collettiva, in modo che non se ne possa fare alcun riferimento individuale. Possono solo essere comunicate all'Autorità giudiziaria, quando le richieda con sen-

tenza, decreto od ordinanza emessa in corso di procedimento. Coloro che, per ragioni del proprio ufficio, essendo venuti a conoscenza di notizie, di carattere personale, le comunicano ad altri o se ne servono per scopi privati, sono passibili di una ammenda..."

Queste disposizioni di legge (che si riscontrano, peraltro, nella generalità degli ordinamenti statistici dei vari Paesi) evidenziano il carattere pubblico delle rilevazioni effettuate dall'ISTAT. Ovviamente, esse non valgono né sul piano dell'obbligo per i cittadini, né su quello della riservatezza, per le indagini svolte da istituti privati.

I CITTADINI E LE INDAGINI STATISTICHE
GARANZIE DI ANONIMATO
E LEGGE DI TUTELA PER CHI RISPONDE

IL QUESTIONARIO
PROBLEMI DI FORMULAZIONE

I QUESTIONARI

OBBLIGO DI RISERVATEZZA



IL QUESTIONARIO PROBLEMI DI FORMULAZIONE

I QUESTIONARI

Gli strumenti per la rilevazione dei dati possono essere, fondamentalmente, di due tipi: registri o questionari.

Nel primo caso, che ricorre quando la rilevazione è di fonte amministrativa (anagrafe, ecc.), le informazioni sono già catalogate sulla base di una dichiarazione spontanea di chi è oggetto della rilevazione; nel secondo caso, tipico delle indagini effettuate attraverso intervistatori, le informazioni sono fornite sotto forma di risposte ad una serie di domande.

Il questionario si compone di un certo numero di domande, idonee a fornire le informazioni che necessitano, senza risultare, però, particolarmente pesante o impegnativo, al punto da scoraggiare la collaborazione dell'intervistato.

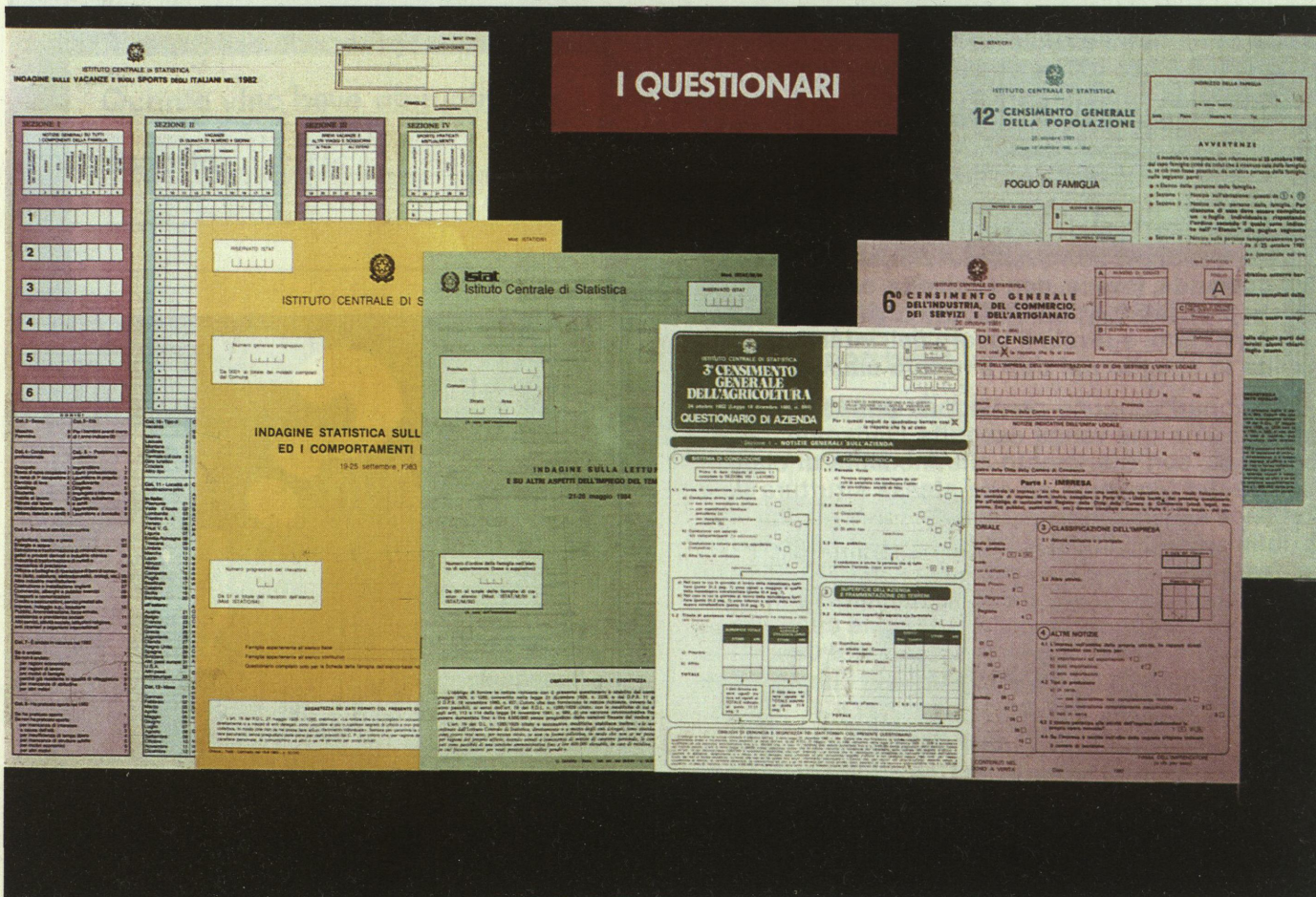
È opportuno, pertanto, osservare alcune norme: le domande devono essere molto chiare e le parole usate non devono prestarsi ad equivoci; il numero delle domande, la loro impostazione e la loro collocazione nel questionario devono essere tali da facilitare la risposta e da garantire la correttezza; per ciascuna domanda è opportuno prevedere delle risposte prefissate, e in numero abbastanza contenuto, evitando il più possibile la risposta aperta, che determina difficoltà per la codificazione. Ciò, al fine di consentire una chiara classificazione delle risposte ed una rapida elaborazione dei questionari.

Dalla bontà del lavoro svolto per redigere il questionario dipende in gran parte la riuscita dell'indagine.



IL QUESTIONARIO PROBLEMI DI FORMULAZIONE

I QUESTIONARI



...ORA È
IN GRADO
DI RISPONDERE

...ORA È IN GRADO DI RISPONDERE

Immaginiamo di voler sapere da una persona quanto vino beve. Se gli chiediamo "Quanto vino beve abitualmente" e non gli indichiamo in che termini dare la risposta, la persona sarà di fronte ad una serie di dubbi: per "abitualmente" si intende "ad ogni pasto", oppure "ogni giorno", oppure "ogni anno"? La quantità di vino va espressa in "litri" o in "bicchieri"? In questa situazione di incertezza è probabile che egli non sappia rispondere, oppure che dia una risposta non confrontabile con quella data da altri intervistati. Una domanda, invece, non equivoca, corredata da risposte prefissate e precodificate toglie ogni dubbio all'intervistato, agevola il lavoro dell'intervistatore e facilita lo spoglio dei dati e la loro elaborazione.

I questionari vengono predisposti dall'ISTAT molto tempo prima che venga eseguita l'indagine: la loro redazione, con riferimento alle modalità di classificazione dei fenomeni ed alla stessa struttura delle domande e delle risposte, richiede, oltre ad una chiara definizione degli obiettivi, un approfondito studio dei fenomeni che si vuol rilevare. A questo fine può rendersi necessaria un'"indagine pilota", condotta su una piccola parte della popolazione, le cui informazioni devono servire a mettere a punto il questionario ed a preparare gli intervistatori per l'indagine vera e propria.

Le rilevazioni che si ripetono utilizzano di solito lo stesso tipo di questionario, al fine di raccogliere dati che siano confrontabili nel tempo. Man mano però che maturano nuove esigenze, si sente il bisogno di cambiare la struttura del questionario o di variare il numero delle domande: in questi casi è importante

che la variazione apportata non sia tale da intaccare sostanzialmente le possibilità dei confronti temporali.

IL QUESTIONARIO
PROBLEMI DI FORMULAZIONE

Quanto vino beve abitualmente

risposta:



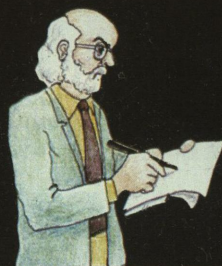
...ORA È IN GRADO DI RISPONDERE

Quanto vino beve al giorno

non beve vino

meno di 1 lt

oltre 1 lt



COME SI SVOLGE UN'INTERVISTA DIRETTA ANALISI DI COERENZA DELLE RISPOSTE

L'INTERVISTA NELLE CASE

DI RISPONDERE

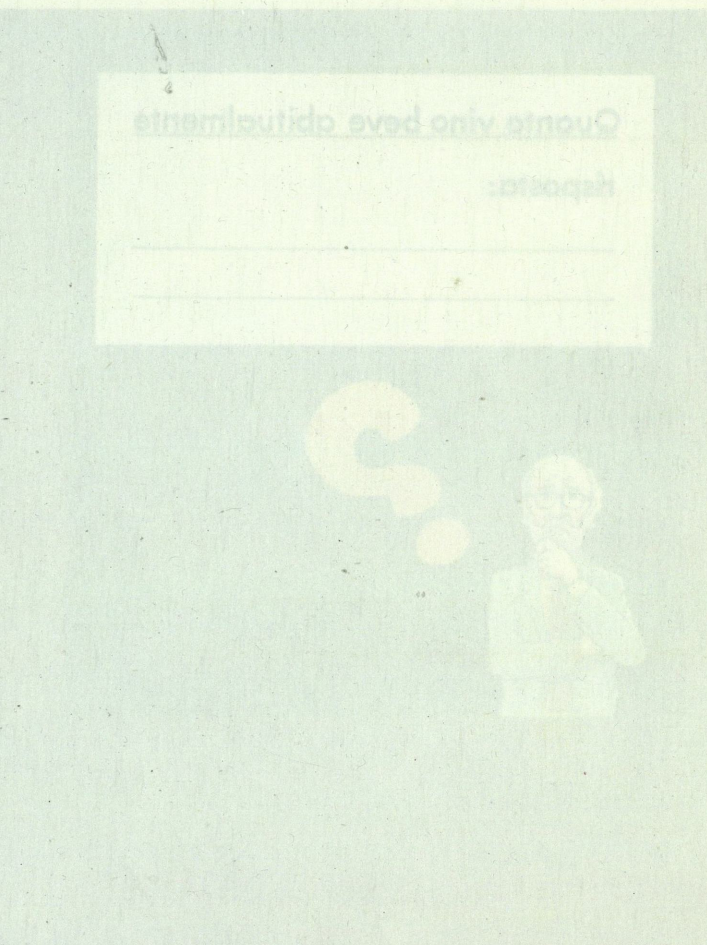
Una volta approntato il questionario vengono stabiliti il piano e il periodo di rilevazione.

Il piano di rilevazione prevede le varie fasi in cui l'indagine deve essere articolata, dalla scelta delle unità di rilevazione, alle modalità di svolgimento dell'intervista, al controllo, allo spoglio ed alla tabellazione dei dati.

L'intervista può essere diretta, come avviene nella maggior parte dei casi, oppure può essere effettuata tramite la spedizione del questionario per posta.

Nel primo caso il questionario viene portato al domicilio della persona da intervistare da un rilevatore appositamente istruito; questi spiega i motivi dell'indagine e fa compilare il questionario, o vi provvede personalmente riportando le risposte dell'intervistato.

L'indagine deve essere svolta in periodi in cui la raccolta dei dati tramite intervista nelle case risulti più agevole: il censimento demografico, per esempio, viene eseguito in autunno, cioè in un periodo in cui sono meno intensi gli spostamenti della popolazione. Le interviste devono esaurirsi nel giro di pochi giorni, per consentire la rappresentazione della collettività in "un determinato momento", al di fuori delle possibili influenze dovute al trascorrere del tempo (come nelle fotografie, che devono essere istantanee, altrimenti vengono "mosse"); per il censimento della popolazione la raccolta dei dati ha richiesto circa dieci giorni e il riferimento era comunque ad un'unica data (il 25 ottobre 1981).



COME SI SVOLGE UN'INTERVISTA DIRETTA
ANALISI DI COERENZA DELLE RISPOSTE

L'INTERVISTA NELLE CASE



COME SI SVOLGE UN'INTERVISTA DIRETTA

ANALISI DI COERENZA DELLE

L'INTERVISTA NELLE AZIENDE

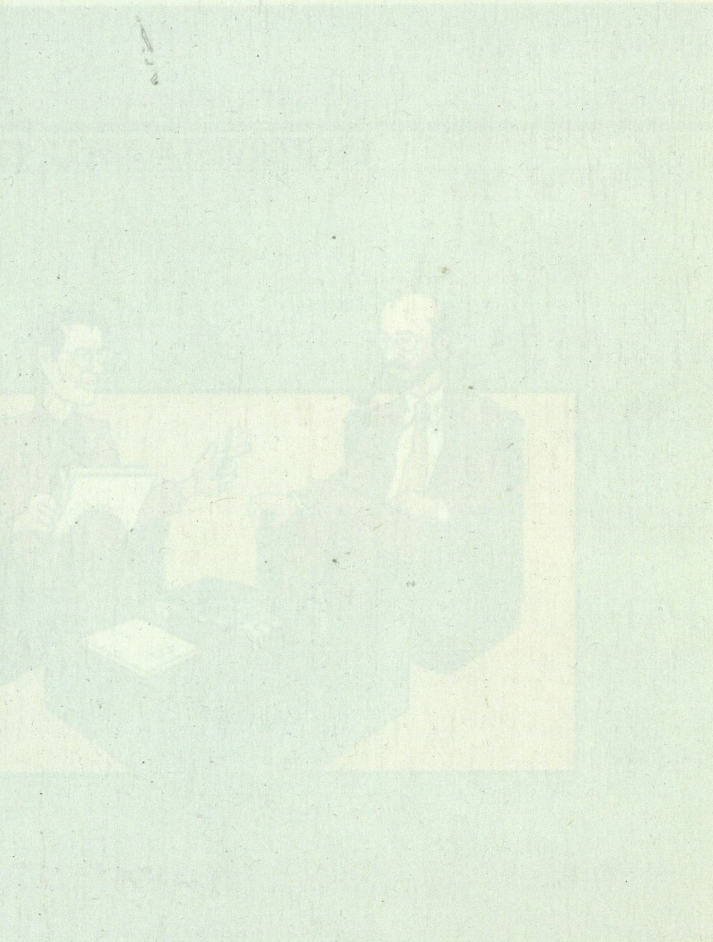
Quando l'unità di rilevazione non è una persona, ma un'azienda (e non si tratta di censimento), il questionario viene abitualmente spedito: il rappresentante aziendale lo compila e lo restituisce per posta, entro un certo periodo di tempo.

Le aziende forniscono, in questo modo, i dati relativi alla loro attività (produzione, fatturato, ecc.) che, opportunamente aggregati, contribuiscono a raccogliere elementi utili sulla situazione economica del Paese.

L'intervista «per posta» è notevolmente più economica di quella effettuata tramite intervistatore, ma richiede una maggiore collaborazione da parte dell'intervistato, che deve riempire il questionario secondo le istruzioni allegate e quindi rispedirlo all'ISTAT in tempo utile per lo svolgimento delle fasi successive dell'indagine (revisione dei dati, elaborazione dei risultati e loro pubblicazione).

La ritardata o mancata restituzione del questionario può comportare degli inconvenienti notevoli, sul piano della completezza e quindi della affidabilità della rilevazione.

Una fattiva collaborazione delle aziende, pertanto, è indispensabile alla buona riuscita dell'indagine, dei cui risultati, peraltro, le aziende stesse sono tra i principali fruitori.



COME SI SVOLGE UN'INTERVISTA DIRETTA ANALISI DI COERENZA DELLE RISPOSTE

ISTITUTO GENERALE DI STATISTICA
RILEVAZIONE DEL PRODOTTO LORDO DELL'INDUSTRIA
ANNO 1988

SEZIONE A - PRODOTTO LORDO

SEZIONE B - MATERIALI E COSTI

SEZIONE C - OCCUPAZIONE E SPESE DI PERSONALE

SEZIONE D - ALTRI DATI

COPIA DA TRATTAERE

L'INTERVISTA NELLE AZIENDE



ALCUNI ERRORI
DI RILEVAZIONE

ALCUNI ERRORI DI RILEVAZIONE

Terminate le interviste, si passa all'esame critico dei questionari.

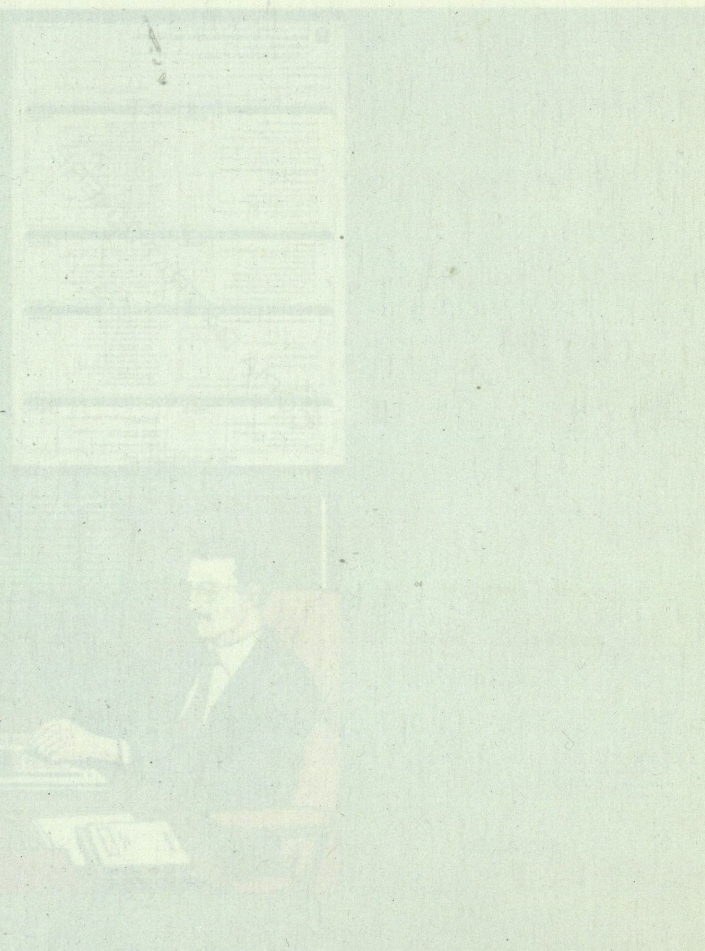
Il questionario deve essere compilato in ogni sua parte, in conformità alle istruzioni. Non si possono escludere, però, lacune ed errori di compilazione: tutto il materiale raccolto, pertanto, viene sottoposto ad attenta revisione.

Si verifica dapprima che nessuna unità sia sfuggita alla rilevazione (o che sia stata rilevata più volte), quindi si accerta che nei questionari siano contenute tutte le informazioni richieste e che queste siano tra loro coerenti; per esempio, se l'età dichiarata in un questionario è "2 anni", a questa non può corrispondere lo stato civile "coniugato", o la condizione di "pensionato" o di "imprenditore".

Gli errori dovranno essere rettificati (e le eventuali lacune di compilazione colmate) ripetendo l'intervista, oppure, là dove è possibile, deducendo la risposta giusta dalle altre informazioni contenute nel questionario.

Una volta effettuata la revisione dei dati si procede allo spoglio, ovvero si classificano le informazioni individuali in base a determinati schemi, raggruppando per esempio le persone rilevate dall'indagine, secondo il sesso o la classe di età o la professione. Queste classificazioni e le successive eventuali elaborazioni consentono di raccogliere i dati in tabelle o di illustrarli in grafici, allo scopo di esporre in forma chiara i risultati delle indagini.

È evidente che le fasi descritte, per la loro laboriosità, vengono attualmente gestite dall'ISTAT mediante il ricorso massiccio all'automazione.



COME SI SVOLGE UN'INTERVISTA DIRETTA
ANALISI DI COERENZA DELLE RISPOSTE

ALCUNI ERRORI DI RILEVAZIONE



L'ELABORATORE ELETTRONICO L'AUTOMAZIONE DELL'ISTAT

COME SI SVOLGE UN'INTERVISTA DIRETTA
ANALISI DI COERENZA DELLE RISPOSTE

DAI SASSOLINI ALL'ELABORATORE ELETTRONICO

L'uomo ha da sempre desiderato di poter disporre di strumenti che lo aiutassero ad eseguire i calcoli aritmetici: dapprima usando i "sassolini" ("calculus" in latino, da cui il nostro "calcolo"), poi l'abaco, i pallottolieri (tuttora in uso in alcuni Paesi), le macchine calcolatrici meccaniche ed elettriche, infine l'elaboratore elettronico.

L'idea di costruire strumenti capaci di aiutare l'uomo nelle sue transazioni commerciali o per altri scopi non è dunque recente. Si ricorda Raimondo Lullo, filosofo, che nel 1275 pensò di progettare una macchina capace di deduzioni logiche; B. Pascal (1642) e Leibnitz (1674) idearono e costruirono macchine calcolatrici.

Nei tempi più vicini a noi il matematico C. Babbage (1833) progettò la "macchina analitica", che conteneva elementi aventi la stessa struttura funzionale degli elaboratori elettronici. Turing, nel 1936, ideò una macchina teorica con la capacità, in linea di principio, di risolvere tutti i problemi oggi affrontati dagli elaboratori elettronici.

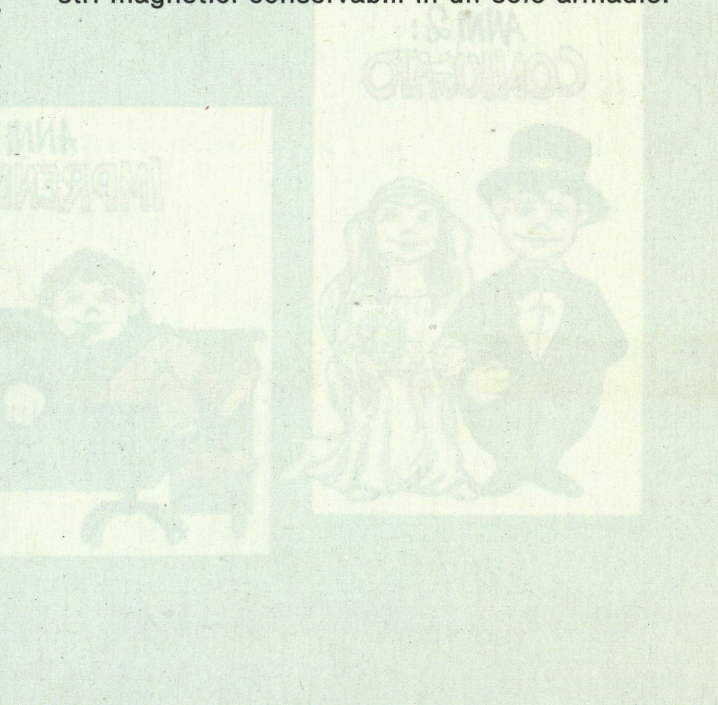
Il primo vero elaboratore è considerato l'ENIAC, costruito negli Stati Uniti nel 1946.

Da allora gli elaboratori (anche detti "computers") hanno avuto uno sviluppo enorme ed hanno progressivamente sostituito i tradizionali centri meccanografici, che avevano fatto la loro comparsa nelle aziende alla fine dell'Ottocento.

Negli ultimi 25 anni si sono succedute tre generazioni di computers: a valvole termoioniche (relativamente poco veloci ed ingombranti), fino all'inizio degli anni 60; a transistors e, negli anni più recenti, a circuiti

integrati, con drastica riduzione di costi e di dimensioni.

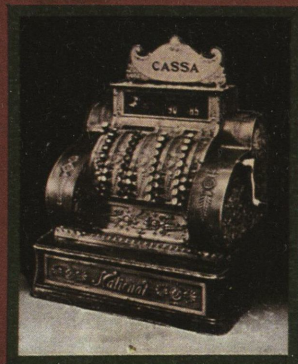
Oggigiorno è possibile condensare miliardi di informazioni in ridottissimo spazio fisico. Ad esempio i dati del censimento della popolazione e delle abitazioni del 1981, raccolti mediante 23 milioni di modelli e registrati su 80 milioni di records per complessivi 3,7 miliardi di caratteri, sono contenuti in 121 nastri magnetici conservabili in un solo armadio.



L'ELABORATORE ELETTRONICO
L'AUTOMAZIONE DELL'ISTAT

DAI SASSOLINI ALL'ELABORATORE ELETTRONICO

CALCULUS



ELABORAZIONE ELETTRONICA DEI DATI

Un elaboratore elettronico è costituito da tre distinti tipi di unità tra loro collegate: ingresso dei dati (o input), elaborazione vera e propria, uscita dei dati (output).

L'unità di elaborazione comprende la cosiddetta memoria, nella quale sono memorizzati i programmi e poi i dati da elaborare man mano che sono posti a disposizione dalle unità di ingresso, nonché i circuiti per le operazioni aritmetiche e logiche, e per il controllo del sistema.

Nella memoria i dati ed i programmi sono rappresentati sotto forma di "0" e di "1" (sistema binario); la dimensione della memoria può variare da alcune migliaia a milioni di posizioni.

Le unità input possono essere i nastri ed i dischi magnetici, la tastiera di un terminale, le schede perforate, il lettore ottico. Le informazioni sono riportate sul supporto magnetico con operazioni manuali, o come output di una precedente elaborazione.

L'uscita dei dati avviene o sotto forma di stampa, o su un video, o su una unità simile a quella di input. Alla unità centrale di elaborazione sono spesso collegati a distanza, tramite cavo telefonico e/o via satellite, vari tipi di terminali, tra cui quelli video.

Un qualsiasi tipo di problema, scientifico, aziendale, di elaborazione statistica, ecc., semplice o complesso, per essere risolto con l'elaboratore deve tradursi in uno schema dettagliato, nel quale vengono previsti tutti i passaggi logici, anche i più elementari e scontati. Si tratta, poi, di tradurlo in un apposito linguaggio, comprensibile per il computer, che consente l'elaborazione: può trattarsi di Basic, Fortran, Pascal,

Cobol, e di molti altri ancora.

Il ricorso all'automazione da parte dell'ISTAT risale ai suoi primi anni di attività; già nel 1931, in occasione del censimento della popolazione, furono utilizzati i primi sistemi meccanografici a schede perforate. Il primo elaboratore elettronico risale al 1958. Da allora si sono succedute numerose generazioni di elaboratori in grado di svolgere un numero crescente di funzioni, su una quantità di dati in forte espansione, in tempi sempre più ridotti.

Attualmente le risorse utilizzate dall'ISTAT nel campo della produzione ed elaborazione dei dati sono costituite sia da grandi elaboratori che da mini elaboratori e personal.

Tutti i censimenti e le grandi indagini sono oggi svolte con procedura informatizzata.

L'ELABORATORE ELETTRONICO
L'AUTOMAZIONE DELL'ISTAT

LA DIFFUSIONE DEI DATI

DIFFUSIONE
DEI DATI



LA DIFFUSIONE DEI DATI

L'ELABORATORE ELETTRONICO
L'AUTOMAZIONE DELL'ISTAT

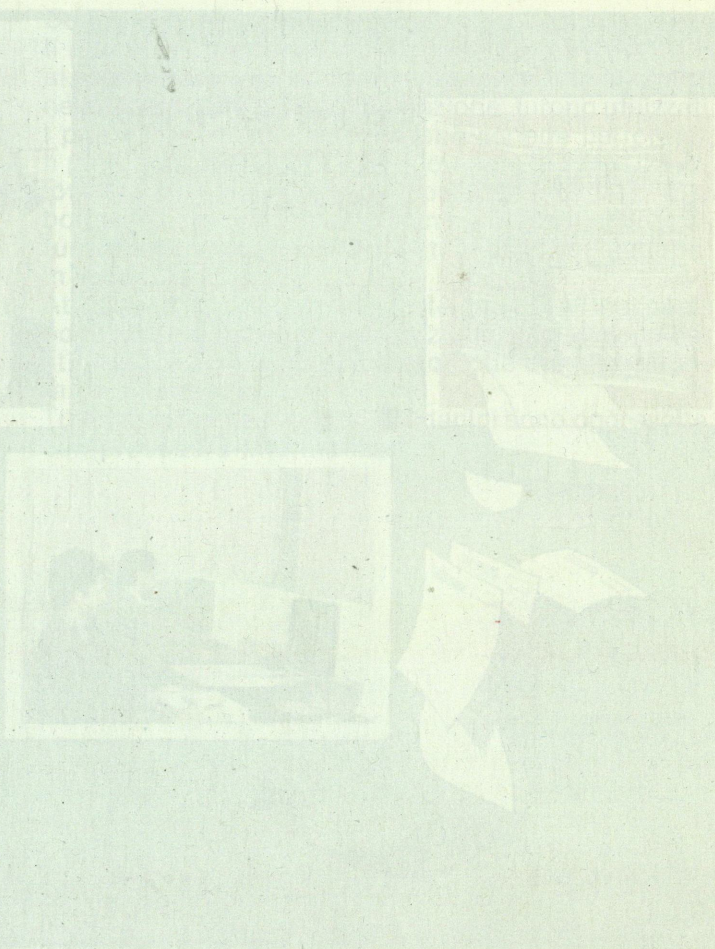
DIFFUSIONE DEI DATI

La diffusione della produzione statistica dell'ISTAT verso l'utenza esterna avviene fundamentalmente attraverso le pubblicazioni che possono essere richieste direttamente all'Istituto o acquistate presso alcune librerie specializzate. Negli ultimi anni si sono però affermati altri mezzi di diffusione, quali supporti magnetici, tabulati meccanografici, video terminali che consentono sia di disporre in tempi rapidi di un grande numero di informazioni sia di effettuare ulteriori elaborazioni finalizzate a specifiche esigenze dell'utente. Alla informazione statistica prodotta dall'ISTAT si può accedere anche attraverso la consultazione dei volumi delle biblioteche presenti, oltre che nella sede centrale, in tutti gli uffici regionali.

La biblioteca della sede centrale (via C. Balbo, 16 - Roma) conta, da sola, 110 mila volumi; oltre a libri e riviste essa mette a disposizione del pubblico microfilms, nastri magnetici, ecc.

Una parte dell'informazione statistica, con i dati più aggiornati, è disponibile attraverso le «banche dati», costituite presso il centro elettronico dell'Istituto e collegati tramite video terminali ubicati presso la sede centrale, gli uffici regionali ISTAT e gli uffici provinciali di statistica presso le Camere di commercio. A questi «sportelli» può rivolgersi il pubblico per ottenere le informazioni in essi contenute. Sono collegati inoltre alle banche dati ISTAT anche importanti istituzioni (Camera dei Deputati, Senato, Ministeri, istituti di ricerca, ecc.).

Allo scopo di assicurare una più larga diffusione dei dati statistici, gli utenti potranno disporre delle informazioni anche attraverso società di servizi informatici.



LA DIFFUSIONE DEI DATI



DIFFUSIONE DEI DATI

ALCUNE PUBBLICAZIONI ISTAT

Per quanto riguarda le pubblicazioni, i risultati delle indagini vengono inseriti in primo luogo nel Notiziario e nel Bollettino mensile di statistica; successivamente essi vengono raccolti in pubblicazioni specializzate, quali gli "Annuari" (Annuario di statistiche demografiche, Annuario statistico dell'istruzione, Annuario di statistiche giudiziarie, Annuario di contabilità nazionale, ecc.). Una sintesi delle informazioni statistiche è riproposta annualmente in alcune pubblicazioni di carattere generale, il cui taglio divulgativo si presta alla consultazione più ampia: tali sono l'"Annuario statistico italiano" che, corredato di brevi note che illustrano la natura dei fenomeni considerati, offre un quadro aggiornato dei principali aspetti della vita economica, demografica e sociale del Paese; il "Compendio statistico italiano", che riproduce in sintesi le informazioni contenute nell'"Annuario"; "Le regioni in cifre", un volume di facile e rapida consultazione che riassume, regione per regione, i risultati di maggiore interesse forniti dalle indagini statistiche; "I conti degli Italiani", che riprende i principali dati della vita economica nazionale, illustrandone il significato con linguaggio semplice e discorsivo.

Complessivamente le pubblicazioni ISTAT, ad esclusione dei notiziari e dei comunicati stampa, ammontano a circa cento l'anno per oltre 20 mila pagine.

ALCUNE PUBBLICAZIONI
ISTAT



I DATI ISTAT E LE ISTITUZIONI CENTRALI

CONOSCERE PER DELIBERARE

Il Parlamento, la Presidenza del Consiglio, i Ministri e gli altri organi dello Stato sono i destinatari istituzionali dell'informazione statistica. Ogni attività di governo richiede infatti la conoscenza della realtà in base al principio secondo cui occorre «conoscere per deliberare»; ciò consente da una parte di prendere le decisioni sulla base di informazioni obiettive, dall'altra di verificare l'efficacia degli interventi adottati.

Tra gli obiettivi di politica economica assume particolare importanza la realizzazione di un certo tasso di sviluppo insieme a soddisfacenti livelli di occupazione e di reddito. Per conseguire i quali occorre però evitare un eccessivo aumento dei prezzi (inflazione), livelli preoccupanti di deficit della finanza pubblica e della bilancia commerciale (costituiti, rispettivamente, dalla differenza tra entrate e spese dello Stato e dal saldo tra esportazioni e importazioni). Tutte queste grandezze (occupazione, reddito, prezzi, esportazioni, importazioni, ecc.) che influenzano e sono a loro volta influenzate dalla politica economica formano oggetto di rilevazione o elaborazione statistica.

I DATI ISTAT E LE ISTITUZIONI CENTRALI



IL REDDITO
NAZIONALE

IL REDDITO NAZIONALE

L'ISTAT elabora ogni anno i conti economici e finanziari, che costituiscono l'ossatura di due importanti documenti ufficiali: la Relazione previsionale e programmatica e la Relazione generale sulla situazione economica del Paese, che il Governo presenta al Parlamento rispettivamente entro il 30 settembre ed entro il 31 marzo di ciascun anno. Nel primo caso si tratta delle previsioni dell'andamento economico e delle proposte di politica economica per l'anno venturo, nel secondo caso dei risultati ottenuti nell'anno precedente.

Il reddito nazionale è la prima informazione che di solito si dà di un sistema economico per evidenziarne lo stato di salute: esso è pari al valore dei beni e servizi prodotti dalla popolazione del Paese in un anno, con il contributo dei fattori produttivi: lavoro, capitale e impresa.

Il reddito viene distribuito tra coloro che lo hanno prodotto, rispettivamente sotto forma di salari e stipendi ai lavoratori dipendenti, interessi e rendite ai detentori del capitale (compreso quello fondiario) e profitti agli imprenditori ed ai lavoratori autonomi.

La gran parte del reddito percepito viene spesa per soddisfare i bisogni della popolazione attraverso il consumo (oltre che per finanziare, tramite le imposte, le spese dello Stato); la parte restante dà luogo al risparmio (per esempio sotto forma di depositi bancari): quest'ultimo servirà a finanziare gli investimenti necessari alla continuazione del processo produttivo.

I DATI ISTAT E LE ISTITUZIONI CENTRALI

DATI ISTAT E ISTITUZIONI CENTRALI



CHI LO PRODUCE

IL REDDITO NAZIONALE

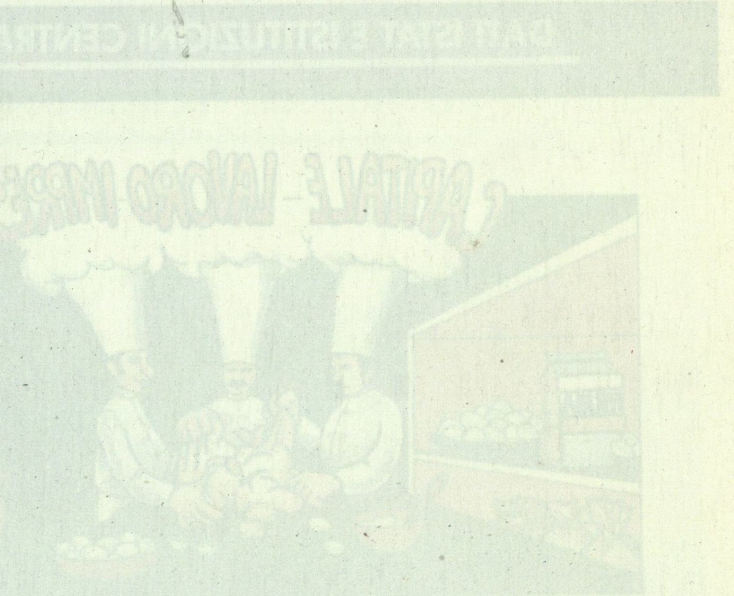


COME SI DIVIDE

REDDITO E OCCUPAZIONE INFLAZIONE

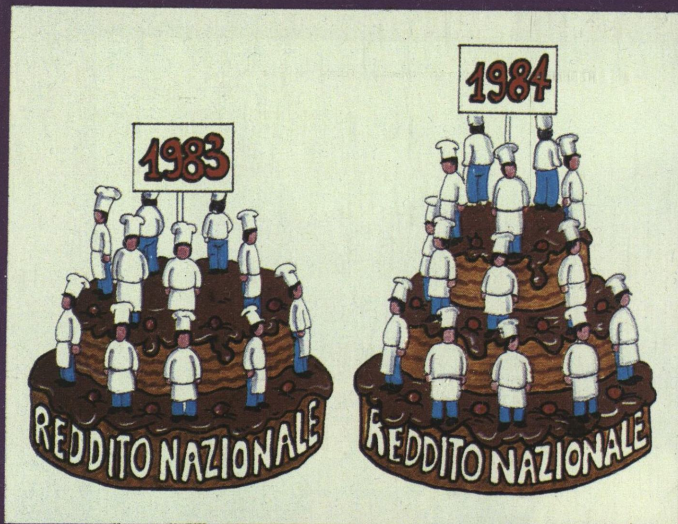
Il confronto tra il reddito prodotto nell'anno e quello prodotto nell'anno precedente ci dice in che misura l'economia si sviluppa. Questo confronto è espresso da un coefficiente, denominato "tasso di crescita". Un tasso di crescita del 3%, per esempio, vuol dire che il Paese, rispetto a un quantitativo di beni e servizi pari a 100 prodotto nell'anno precedente, ha realizzato nell'anno in corso un volume di produzione pari a 103. Ad una crescita della produzione (e quindi del reddito) corrisponde di solito un aumento dell'occupazione.

Anche l'aumento dei prezzi viene espresso con una percentuale (detta tasso di inflazione) che ne descrive la crescita da un anno all'altro (per esempio 10%). Il tasso di inflazione denota una perdita di potere d'acquisto della moneta; nell'esempio citato, per acquistare lo stesso bene ad un anno di distanza occorre spendere il 10% in più.

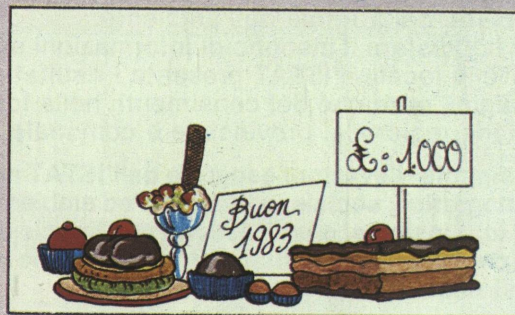


I DATI ISTAT E LE ISTITUZIONI CENTRALI

REDDITO E OCCUPAZIONE



= OCCUPATI



INFLAZIONE



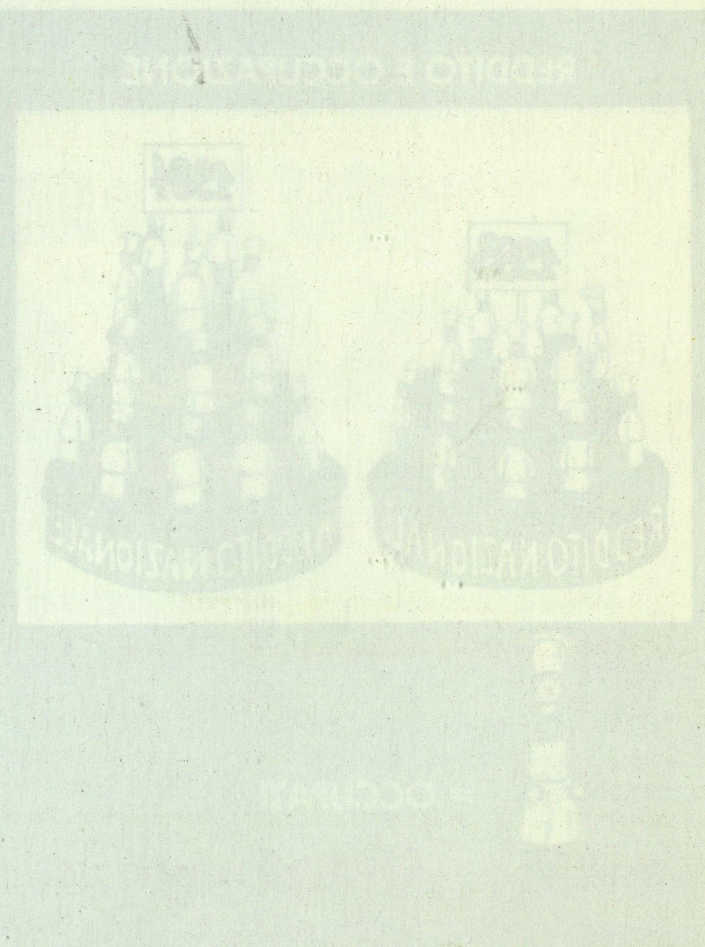
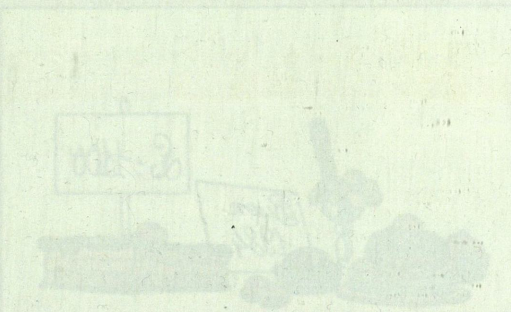
I DATI ISTAT E GLI ENTI TERRITORIALI

DALLE RILEVAZIONI ISTAT... LA MAPPA DEL TERRITORIO

Gli enti territoriali (regioni, province, Comuni), gestiscono o regolamentano la gran parte dei servizi e delle attività presenti sul loro territorio, nel campo della sanità, dei trasporti, dell'edilizia, del commercio, della viabilità, della tutela dell'ambiente.

Per soddisfare il bisogno di informazioni statistiche a livello locale, l'ISTAT presenta i risultati di molte indagini, oltre che dei censimenti, nella loro articolazione regionale, provinciale e comunale.

Le singole rilevazioni eseguite dall'ISTAT nel campo demografico, sociale, economico ed ambientale, lette nel loro insieme, costituiscono una specie di mappa, grazie alla quale un'amministrazione locale può orientarsi nella definizione delle scelte.



I DATI ISTAT E GLI ENTI TERRITORIALI

DALLE RILEVAZIONI ISTAT... LA MAPPA DEL TERRITORIO

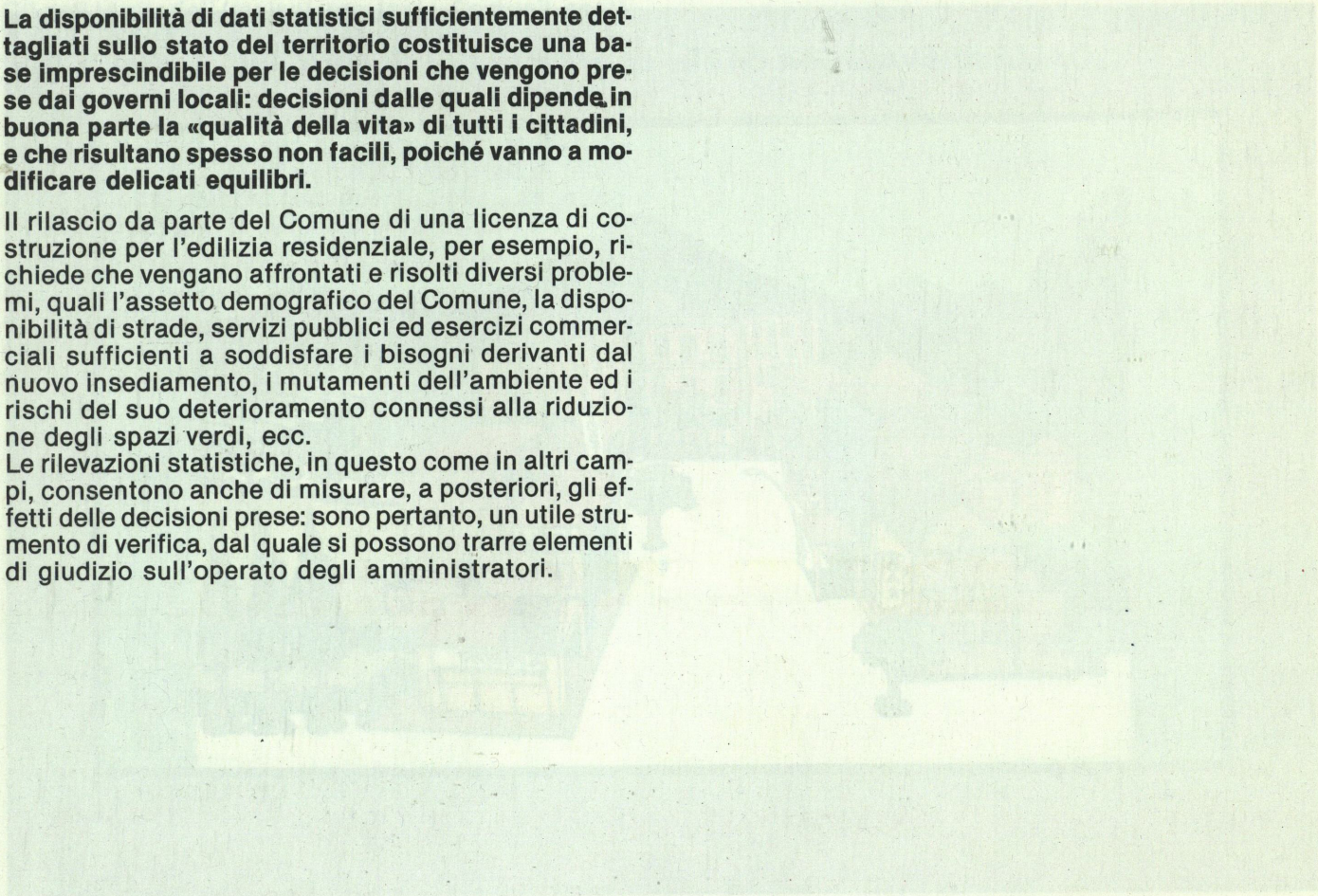


GOVERNO LOCALE

La disponibilità di dati statistici sufficientemente dettagliati sullo stato del territorio costituisce una base imprescindibile per le decisioni che vengono prese dai governi locali: decisioni dalle quali dipende, in buona parte la «qualità della vita» di tutti i cittadini, e che risultano spesso non facili, poiché vanno a modificare delicati equilibri.

Il rilascio da parte del Comune di una licenza di costruzione per l'edilizia residenziale, per esempio, richiede che vengano affrontati e risolti diversi problemi, quali l'assetto demografico del Comune, la disponibilità di strade, servizi pubblici ed esercizi commerciali sufficienti a soddisfare i bisogni derivanti dal nuovo insediamento, i mutamenti dell'ambiente ed i rischi del suo deterioramento connessi alla riduzione degli spazi verdi, ecc.

Le rilevazioni statistiche, in questo come in altri campi, consentono anche di misurare, a posteriori, gli effetti delle decisioni prese: sono pertanto, un utile strumento di verifica, dal quale si possono trarre elementi di giudizio sull'operato degli amministratori.



GOVERNO LOCALE



I DATI ISTAT E GLI OPERATORI ECONOMICI

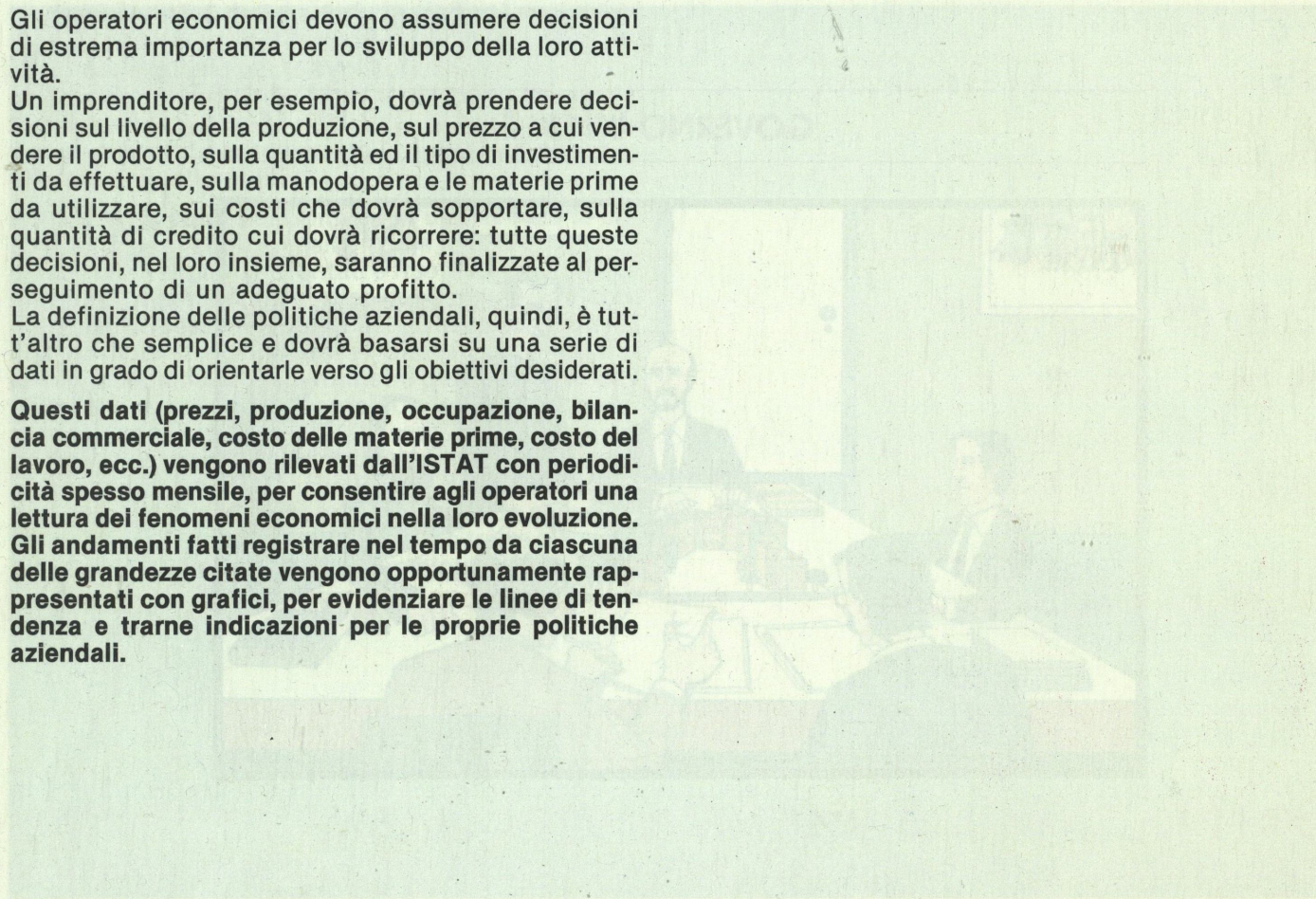
DATI ISTAT LOCALE E PROGRAMMAZIONE AZIENDALE

Gli operatori economici devono assumere decisioni di estrema importanza per lo sviluppo della loro attività.

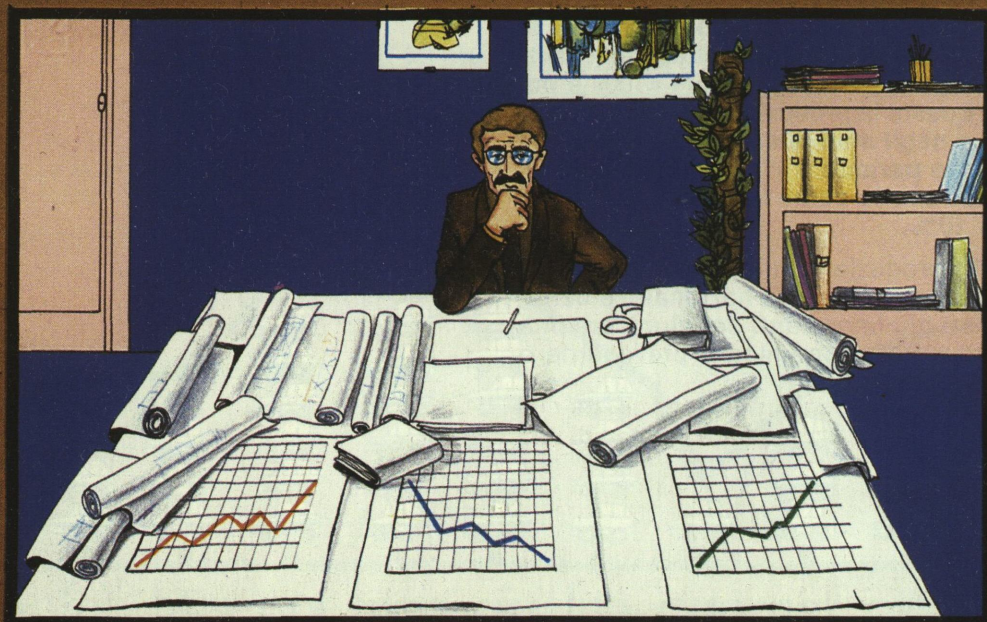
Un imprenditore, per esempio, dovrà prendere decisioni sul livello della produzione, sul prezzo a cui vendere il prodotto, sulla quantità ed il tipo di investimenti da effettuare, sulla manodopera e le materie prime da utilizzare, sui costi che dovrà sopportare, sulla quantità di credito cui dovrà ricorrere: tutte queste decisioni, nel loro insieme, saranno finalizzate al perseguimento di un adeguato profitto.

La definizione delle politiche aziendali, quindi, è tutt'altro che semplice e dovrà basarsi su una serie di dati in grado di orientarle verso gli obiettivi desiderati.

Questi dati (prezzi, produzione, occupazione, bilancia commerciale, costo delle materie prime, costo del lavoro, ecc.) vengono rilevati dall'ISTAT con periodicità spesso mensile, per consentire agli operatori una lettura dei fenomeni economici nella loro evoluzione. Gli andamenti fatti registrare nel tempo da ciascuna delle grandezze citate vengono opportunamente rappresentati con grafici, per evidenziare le linee di tendenza e trarne indicazioni per le proprie politiche aziendali.



DATI ISTAT E PROGRAMMAZIONE AZIENDALE

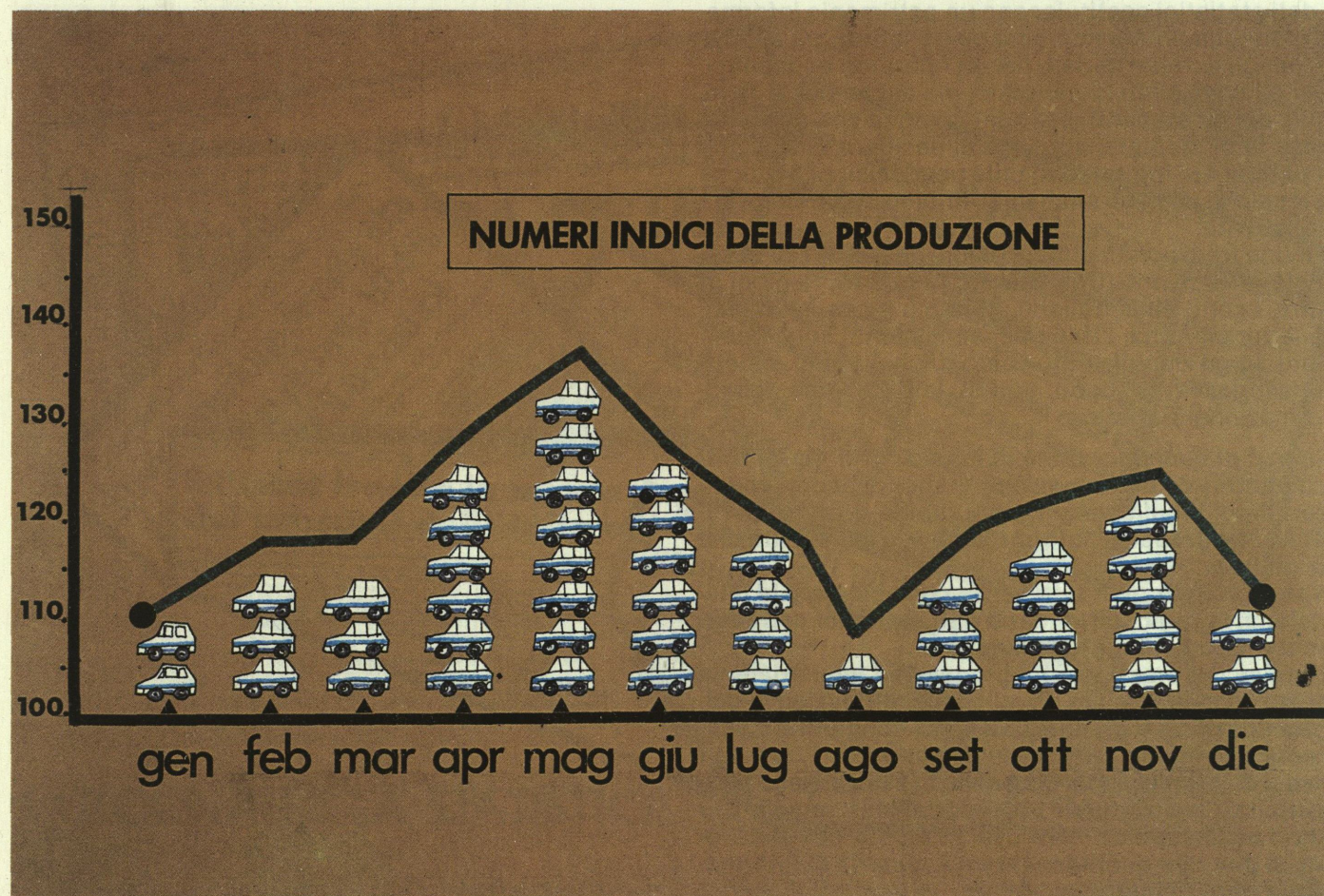


NUMERI INDICI
DELLA
PRODUZIONE

NUMERI INDICI DELLA PRODUZIONE

La gran parte dei fenomeni economici, per esempio la produzione di un bene, acquista importanza soprattutto nella sua evoluzione temporale, che può essere nel senso della crescita, del ristagno o del calo. A questo fine, anziché esprimere la quantità prodotta in valore assoluto si preferisce indicare con un numero, detto, per l'appunto, «numero indice», se quella produzione è in crescita oppure no; in pratica, si assegna convenzionalmente alla produzione realizzata in un determinato periodo il valore «100» e poi si confronta con questa la produzione rilevata nei mesi, nei trimestri, o negli anni successivi. Se il valore assunto in un certo periodo è «110», vorrà dire che, rispetto al periodo scelto come base, si è verificato un aumento del 10%.

L'andamento della produzione, riferito ad un bene, ad un settore, o all'intera economia nazionale, è certamente uno dei dati più importanti per giudicare una determinata situazione economica e prevederne o orientarne gli sviluppi futuri.



I DATI ISTAT E LA COLLETTIVITÀ

I GIORNALI E LA STATISTICA

I dati statistici costituiscono un patrimonio informativo fondamentale non solo per le istituzioni centrali, per gli enti territoriali, per gli operatori economici, per gli specialisti in generale, ma anche per le famiglie, per gli studenti, per ogni persona che abbia necessità di studiare, conoscere, decidere. È così che il patrimonio informativo utile per decisioni politiche e tecniche, diviene anche patrimonio culturale per la collettività.

Alcune tradizionali pubblicazioni dell'ISTAT di cui si è già fatto cenno (Compendio, Annuario, Regioni in cifre, I conti degli Italiani), altre più recenti e di facile lettura (l'Italia, l'Italia dei censimenti) sono destinate ad un pubblico più vasto anche di non addetti ai lavori e favoriscono, quindi, la diffusione dell'informazione statistica.

I mezzi di comunicazione di massa, essi stessi forti utilizzatori dell'informazione statistica, sono considerati poi il collegamento più rapido e vasto tra l'ISTAT che produce l'informazione e la collettività che la utilizza.

Non passa giorno infatti senza che i giornali, la televisione, la radio, diffondano dati statistici corredati anche di opinioni e commenti.

L'indice dei prezzi e della produzione industriale, la bilancia commerciale, i livelli delle retribuzioni e dell'occupazione e gli altri dati sulla congiuntura economica vengono diffusi "in tempo reale" tramite i mezzi di informazione. Ma anche lo sviluppo e le scelte sociali, le strutture e i comportamenti familiari, lo stato della popolazione e dell'ambiente, costituiscono, si può dire quotidianamente, materia di informazione per l'opinione pubblica.

I DATI ISTAT E LA COLLETTIVITÀ



I GIORNALI E LA STATISTICA

SCALA MOBILE

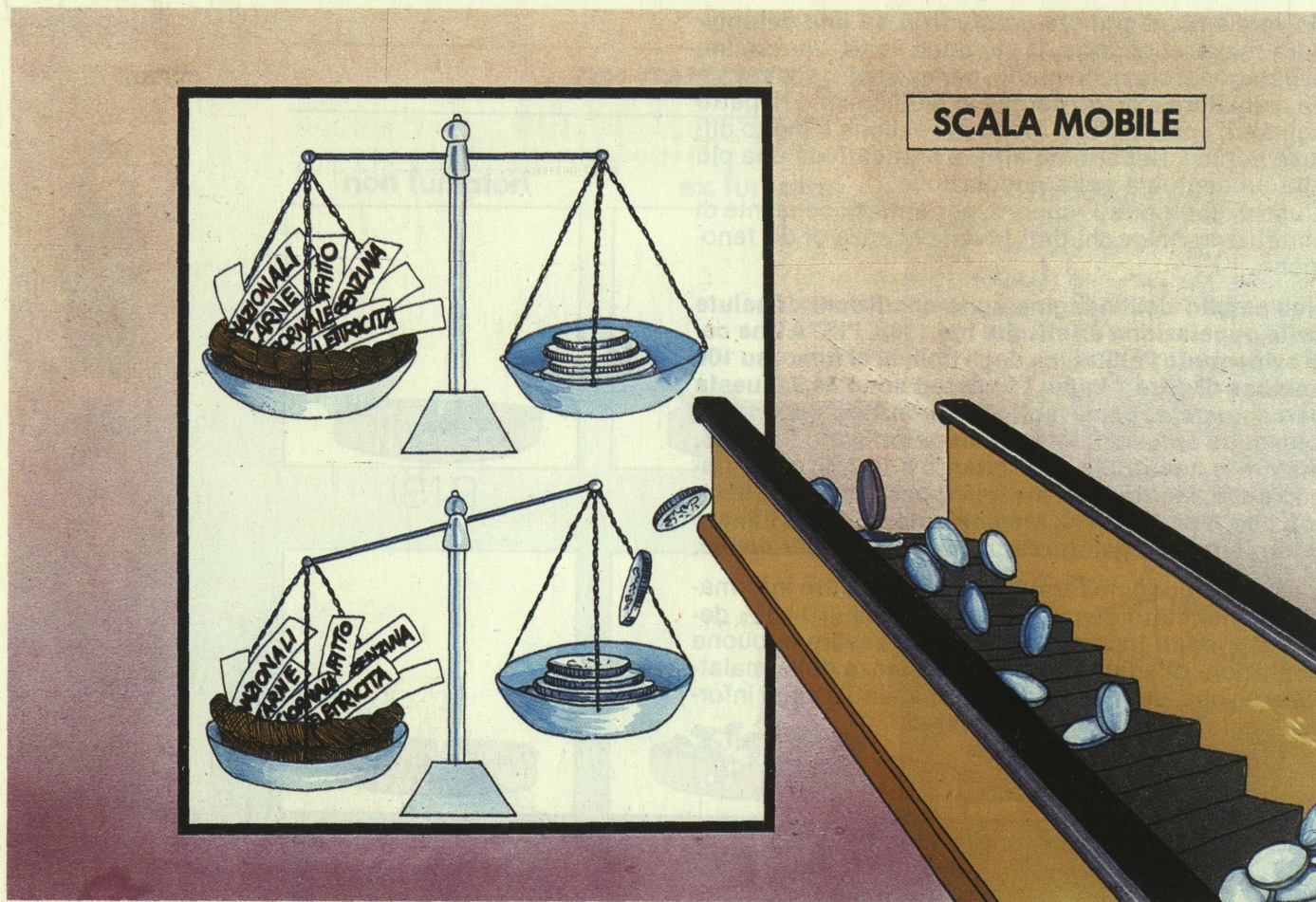
La scala mobile, come molti sanno, è un meccanismo automatico che adegua le retribuzioni all'aumento del costo della vita. Ma in proposito pochi conoscono i criteri di calcolo dell'indice sindacale, le cui variazioni costituiscono gli elementi di base per l'adeguamento.

L'ISTAT rileva ogni mese, in alcuni capoluoghi di provincia, le variazioni dei prezzi di determinati beni e servizi, raccolti in un paniere rappresentativo di tutte le principali categorie di consumo (pane, carne, affitto, sigarette, tessere dell'autobus, giornale, alcuni generi di abbigliamento, ecc.). Le variazioni dei prezzi rilevate ed opportunamente aggregate a livello nazionale vanno ad incrementare un indice sindacale.

Ogni semestre, a partire dal maggio 1986, viene determinato il livello dell'indice come media degli indici dei sei mesi; si effettua il rapporto con l'indice medio del semestre precedente e la variazione così ottenuta viene applicata nella misura del 100% ad una prefissata fascia della retribuzione e del 25% alla restante parte.

Fino al mese di ottobre 1985 il meccanismo di applicazione di scala mobile era diverso: l'adeguamento avveniva ogni trimestre; la misura dell'adeguamento era determinata dal numero dei punti scattati, ottenuto dalla differenza tra l'indice relativo all'ultimo trimestre rispetto a quello precedente.

I DATI ISTAT E LA COLLETTIVITÀ



GLI ITALIANI
E IL FUMO

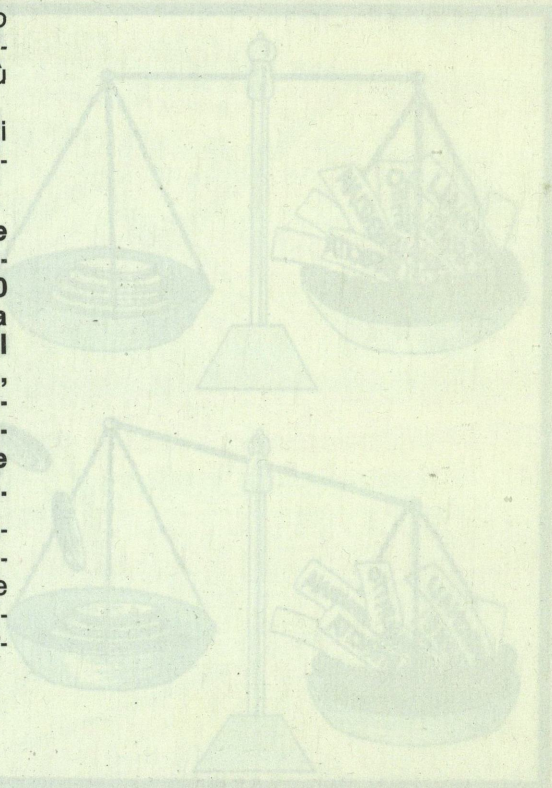
GLI ITALIANI E IL FUMO

Se vogliamo esprimere un giudizio su una determinata realtà ci occorre, il più delle volte, un termine di paragone; siamo in grado, per esempio, di dire che un calciatore è bravo perché lo giudichiamo rispetto agli altri; oppure che il gioco del pallone è molto diffuso perché, rispetto ad altri, è praticato da una più alta percentuale della popolazione.

L'uso di appropriati rapporti, pertanto, ci consente di sintetizzare in pochi dati la conoscenza di un fenomeno.

Nell'ambito dell'indagine sulle condizioni di salute della popolazione effettuata nel 1983, l'ISTAT ha così evidenziato l'abitudine degli Italiani al fumo; su 100 persone di oltre 14 anni i fumatori sono 34,9; questa percentuale è, però, molto differenziata secondo il sesso: tra i maschi, infatti, i fumatori sono il 54,3%, mentre le fumatrici sono soltanto il 16,7%; non è trascurabile, inoltre, tra i maschi il peso degli ex fumatori che, è pari al 10%. Mediamente vengono fumate ogni giorno 17 sigarette dagli uomini e 11 dalle donne.

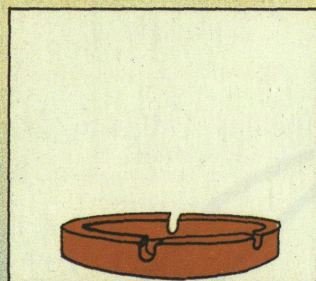
La stessa indagine fornisce numerose altre informazioni sullo stato di salute degli Italiani (il 14,1% degli intervistati ha dichiarato di non essere in buone condizioni di salute); sulla consistenza delle malattie croniche, delle invalidità permanenti e degli infortuni; sul ricorso ai servizi sanitari.



GLI ITALIANI E IL FUMO



non fumatori



81,9

ex fumatori



1,4

fumatori



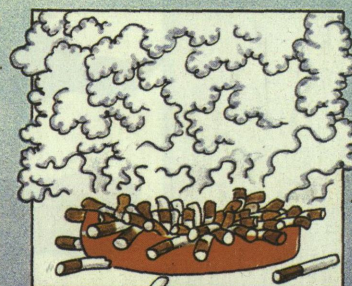
16,7



35,7



10,0



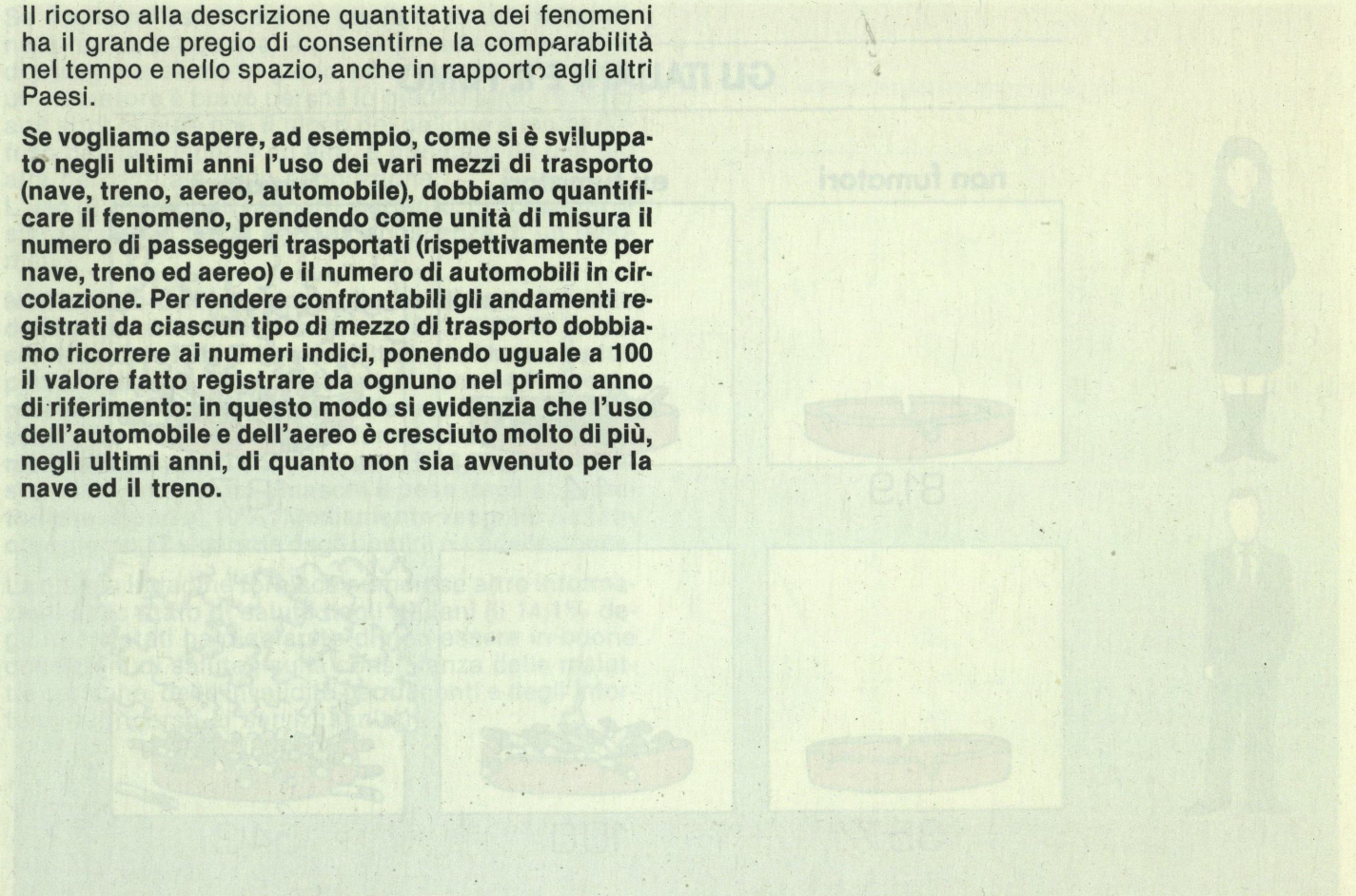
54,3

MEZZI DI
TRASPORTO
NEL TEMPO

MEZZI DI TRASPORTO NEL TEMPO

Il ricorso alla descrizione quantitativa dei fenomeni ha il grande pregio di consentirne la comparabilità nel tempo e nello spazio, anche in rapporto agli altri Paesi.

Se vogliamo sapere, ad esempio, come si è sviluppato negli ultimi anni l'uso dei vari mezzi di trasporto (nave, treno, aereo, automobile), dobbiamo quantificare il fenomeno, prendendo come unità di misura il numero di passeggeri trasportati (rispettivamente per nave, treno ed aereo) e il numero di automobili in circolazione. Per rendere confrontabili gli andamenti registrati da ciascun tipo di mezzo di trasporto dobbiamo ricorrere ai numeri indici, ponendo uguale a 100 il valore fatto registrare da ognuno nel primo anno di riferimento: in questo modo si evidenzia che l'uso dell'automobile e dell'aereo è cresciuto molto di più, negli ultimi anni, di quanto non sia avvenuto per la nave ed il treno.



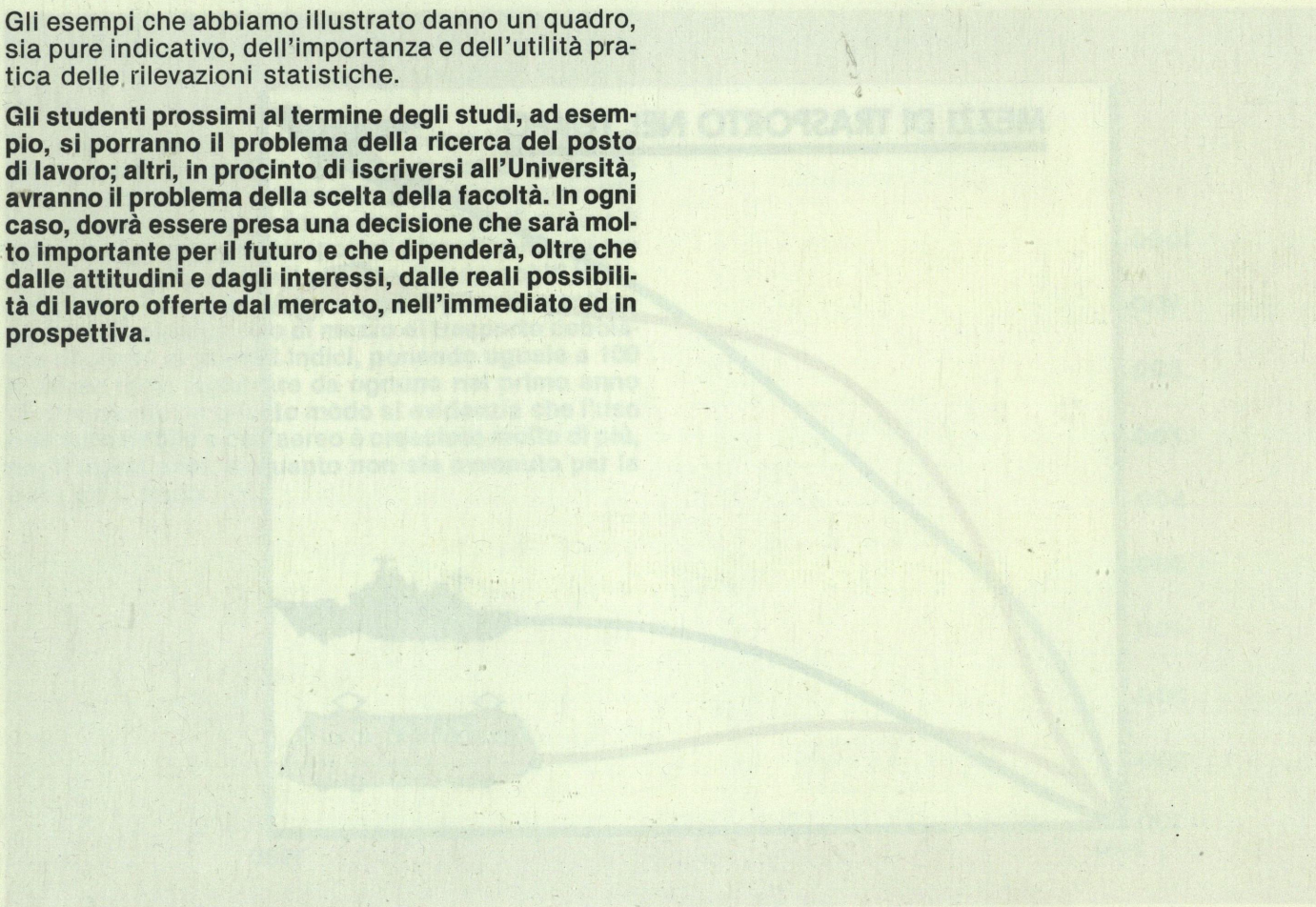
I DATI ISTAT E LA COLLETTIVITÀ



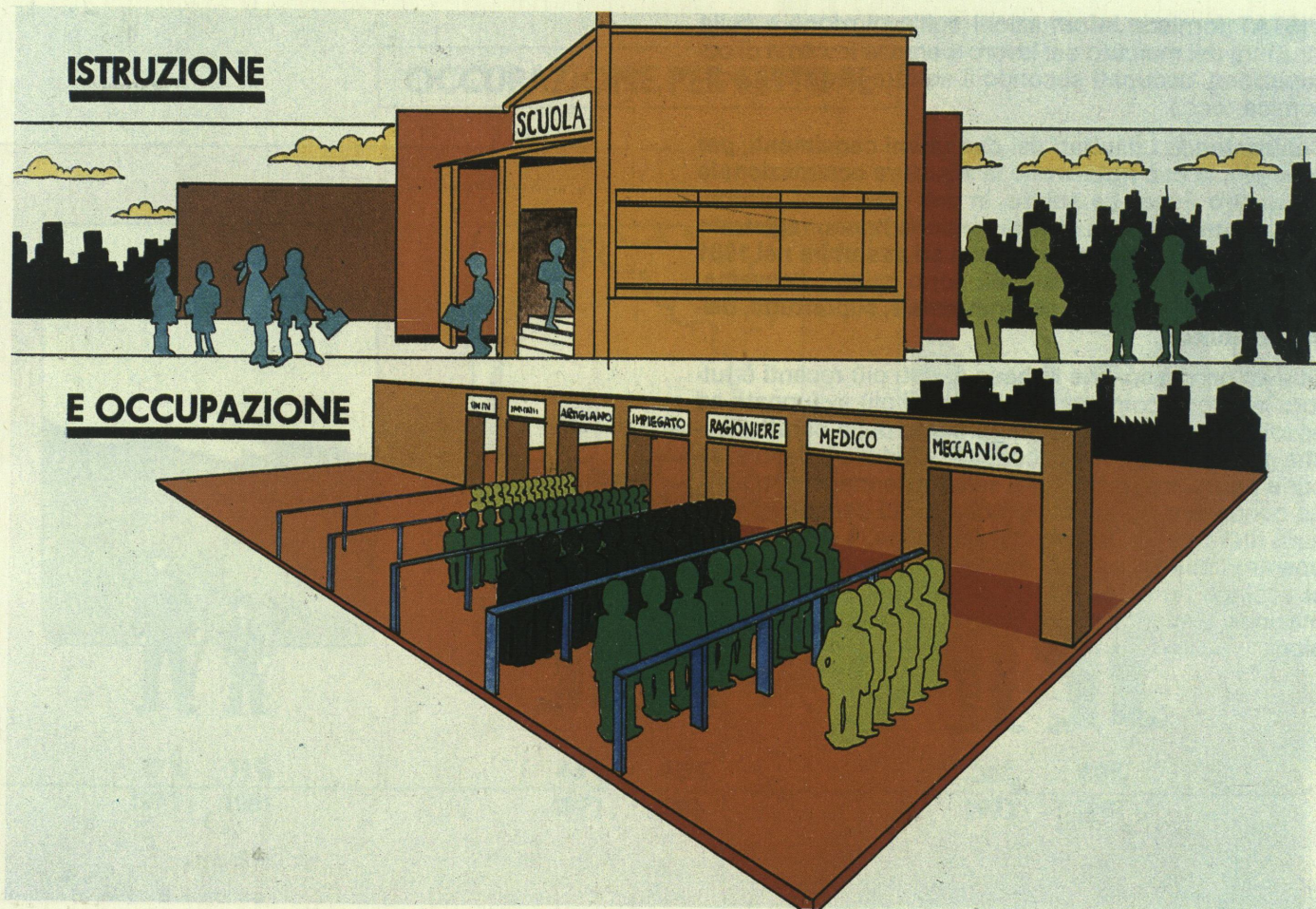
ISTRUZIONE E OCCUPAZIONE

Gli esempi che abbiamo illustrato danno un quadro, sia pure indicativo, dell'importanza e dell'utilità pratica delle rilevazioni statistiche.

Gli studenti prossimi al termine degli studi, ad esempio, si porranno il problema della ricerca del posto di lavoro; altri, in procinto di iscriversi all'Università, avranno il problema della scelta della facoltà. In ogni caso, dovrà essere presa una decisione che sarà molto importante per il futuro e che dipenderà, oltre che dalle attitudini e dagli interessi, dalle reali possibilità di lavoro offerte dal mercato, nell'immediato ed in prospettiva.



I DATI ISTAT E LA COLLETTIVITÀ



OCCUPAZIONE
PER SETTORE

OCCUPAZIONE PER SETTORE

L'ISTAT fornisce informazioni sull'evoluzione e sulla struttura del mercato del lavoro (persone in cerca di occupazione, occupati secondo il settore di attività economica, ecc.).

Confrontando i risultati dei due ultimi censimenti, per esempio, si può notare che la struttura occupazionale del nostro Paese ha subito, in soli dieci anni, profonde trasformazioni: le attività terziarie hanno registrato una crescita notevole, arrivando ad assorbire nel 1981 quasi la metà degli occupati; sono calate, viceversa, le quote degli occupati dell'industria e, soprattutto, dell'agricoltura.

Questo processo, che in base ai dati più recenti è tuttora in atto, è comune a tutti i paesi più sviluppati; ad esso si accompagna un mutamento delle caratteristiche professionali degli occupati: si riduce il peso di alcune figure professionali e se ne affermano di nuove. La conoscenza di questi processi, cui concorre in misura rilevante l'informazione statistica, è utile sia agli operatori politici, sia agli operatori economici, sia a chi si accinge ad entrare nel mercato del lavoro. L'informazione statistica rende così più consapevoli le decisioni.

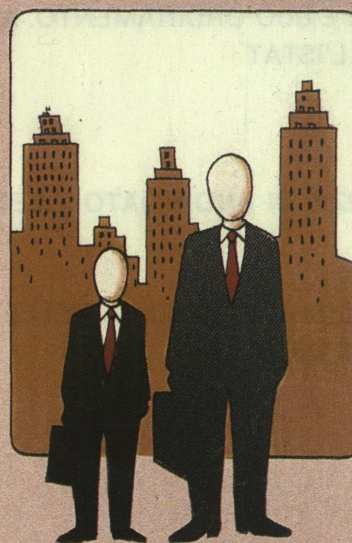
OCCUPAZIONE PER SETTORE



17% 11%
1971 1981



45% 40%
1971 1981



38% 49%
1971 1981

INDICE DEI CAPITOLI

- PAG. 1 - PRESENTAZIONE
- PAG. 2 - ORIGINI E SVILUPPO DELLA STATISTICA COME ATTIVITÀ PRATICA
- PAG. 4 - ORIGINI E SVILUPPO DELLA STATISTICA COME DISCIPLINA SCIENTIFICA
- PAG. 10 - I FENOMENI COLLETTIVI E LA STATISTICA
- PAG. 14 - CAMPI DI APPLICAZIONE DELLA STATISTICA
- PAG. 24 - LA NASCITA DELL'ISTAT. COMPITI DELL'ISTITUTO E SUO ORDINAMENTO. AREE DI ATTIVITÀ
- PAG. 32 - I PRINCIPALI ORGANI CHE COLLABORANO CON L'ISTAT
- PAG. 34 - LE INDAGINI TOTALI
- PAG. 38 - LE INDAGINI CAMPIONARIE
- PAG. 44 - I CENSIMENTI
- PAG. 54 - I CITTADINI E LE INDAGINI STATISTICHE. GARANZIE DI ANONIMATO E LEGGE DI TUTELA PER CHI RISPONDE
- PAG. 56 - IL QUESTIONARIO. PROBLEMI DI FORMULAZIONE
- PAG. 60 - COME SI SVOLGE UN'INTERVISTA DIRETTA. ANALISI DI COERENZA DELLE RISPOSTE
- PAG. 66 - L'ELABORATORE ELETTRONICO. L'AUTOMAZIONE DELL'ISTAT
- PAG. 70 - LA DIFFUSIONE DEI DATI
- PAG. 74 - I DATI ISTAT E LE ISTITUZIONI GENERALI
- PAG. 80 - I DATI ISTAT E GLI ENTI TERRITORIALI
- PAG. 84 - I DATI ISTAT E GLI OPERATORI ECONOMICI
- PAG. 88 - I DATI ISTAT E LA COLLETTIVITÀ

istat

A CURA DELL'UFFICIO STAMPA E RELAZIONI ESTERNE

ISTITU DI STA
Piano
Inv.
BI