

# I piani regionali. Criteri di indirizzo per lo studio dei piani territoriali di coordinamento in Italia

## B53e/1 ►

Impostazione di un metodo scientifico per lo studio e la elaborazione dei piani ad integrazione degli istituti giuridici della attività creatrice.

## Necessità di un "metodo"

Il coordinamento programmato degli interventi umani sul territorio, contenuto e ragion d'essere della pianificazione regionale, presuppone, per essere predisposto ed attuato, non solo la istituzione di «organi di pianificazione» forniti di strumenti giuridici idonei ad avviare, condurre ed attuare tale coordinamento, ma anche l'esistenza di strumenti atti ad individuare con sufficiente sicurezza i singoli interventi in cui si sostanzia e si articola il programma generale di intervento. Invero, ciò che distingue un procedimento di razionale pianificazione da un procedere non pianificato, non è soltanto il ripudio della irrazionale sovrapposizione e giustapposizione sullo stesso territorio di atti discontinui, casuali e spesso contrastanti, affermato con l'istituzione di una «autorità» accentrante, in sede regionale, gli atti discontinui ed i poteri dispersivamente decentrati, quando piuttosto è la presenza di un ragionamento sistematico che presieda alla valutazione ed alla scelta dei singoli interventi, e di una contemporanea continua ricerca di ordine, di armonia e di integrazione: la presenza cioè di un metodo scientifico e di una attività creatrice.

L'una e l'altra indispensabili per dare concretezza ad un piano che investe così vasto tessuto di realtà territoriale e sociale, ambientale ed umana, economica e psicologica, giacché quegli organi pianificatori che, fidandosi della sola intuizione, non si fondassero su di un metodo scientifico, basato su dati di fatto positivi e su principi logicamente dimostrabili; rischierebbero di far degenerare il piano nell'arbitrio e nel diletterismo; e per contro il puro e semplice metodo scientifico, che operasse senza essere vivificato da una attività creatrice, si troverebbe nell'incapacità di indicare apoditticamente la soluzione dei complessi problemi di così complessa realtà, né potrebbe mai giungere ad infondere al piano unità di intenti, di indirizzo e di finalità.

In verità, il solo istituto giuridico è incapace, di per sé, a dare forma e sostanza al piano. La sola intuizione senza metodo scientifico è impotente a valutare ed a misurare la realtà dei fatti.

Il solo metodo scientifico senza ispirazione creatrice è insufficiente a determinare la scelta e l'unità di indirizzo.

Infine metodo scientifico vivificato da attività creatrice, ma senza la base di istituti giuridici, equivarrebbe ad uno studio teorico senza possibilità di pratica attuazione. All'opposto, istituti giuridici, metodo scientifico ed ispirazione creatrice, tra loro inscindibilmente congiunti, sono le vere forze capaci di dare corpo e vita ad un piano organico che, eliminando gli atti irrazionali, stimolando e creando iniziative produttive, scegliendo gli interventi più opportuni e coordinando la loro successione nel tempo e nello spazio, secondo finalità prescelte, divenga strumento evolutivo,

generatore di un effettivo incremento di benessere economico e sociale, e formatore dell'assetto ambientale della Regione.

Le finalità generali dei piani regionali e gli strumenti giuridici e procedurali sono stati trattati nel primo volume di questa collana.

Il presente volume si propone di avviare la impostazione di un metodo scientifico di studio, che serva di base razionale all'attività pianificatrice, nell'ambito degli ordinamenti giuridici e coll'ausilio della indispensabile e insostituibile ispirazione creatrice.

### Le quattro fasi della pianificazione.

Le quattro fasi della pianificazione scientifica: conoscere, comprendere, giudicare, intervenire.

Oggetto del piano regionale è una realtà fenomenica, vasta e complessa: essa è formata dalla realtà fisica, il territorio, che, data la grande estensione abbracciata, si presenta di varia configurazione e scindibile in minori unità geografiche; su questo supporto, vive, si articola e si evolve la realtà sociale, la popolazione, con la sua struttura demografica, le sue complesse attività economiche e sociali, le sue mentalità, la sua psicologia, le sue tradizioni, il suo linguaggio.

I singoli atti della popolazione si traducono quotidianamente in interventi singoli o collettivi, interventi a carattere economico o sociale, costruttivi o demolitori, casuali e programmati; i multipli interventi esercitati dalla popolazione sul territorio si compenetrano, si sommano o si elidono o si stratificano, ma sempre necessariamente insistono ed incidono su quell'unico supporto fisico che è il territorio. Questa è la complessa realtà in continuo movimento che il piano regionale affronta in tutta la sua estensione territoriale e nello spesso ed eterogeneo intrico del suo tessuto, prima per studiarla e poi per modificarla.

Partire da una prima approssimata conoscenza dei fenomeni che la compongono, passare attraverso successive approssimazioni ed approfondimenti, fino a possedere tutti gli elementi per giudicare le situazioni, porre e risolvere i problemi e decidere la successione ed il concatenamento degli interventi pratici, costituisce il tema della pianificazione stessa.

Il *metodo* scientifico invocato altro non è in sostanza, che una precisa definizione e sistematizzazione del meccanismo ontologico che, attraverso i graduali passaggi, tra loro concatenati, delle quattro fasi del *conoscere*, *comprendere*, *giudicare*, ed *intervenire*, consente di giungere, da un primo sommario approccio colla realtà, fino alla fase ultima della scelta: restando ben chiaro il concetto che questo metodo «scientifico», che è quello stesso delle scienze naturali e sociali, non partecipa del carattere apodittico delle scienze matematiche, perché gli oggetti che esso sistematizza non sono retti da leggi di necessità, ma solo dall'esigenza di certezza e che pertanto la singola scelta, in quanto implica il ricorso a finalità e l'armonizzazione della parte al tutto, non può essere determinata automaticamente, come dalla soluzione di un sistema di equazioni, ma è opera di un atto intuitivo e quindi essenzialmente creativo e volontario. Se il «metodo» fornisce gli elementi analitici, i più possibilmente copiosi e certi, l'atto creativo formula la sintesi ed orienta la scelta. Cosicché i passaggi di questo meccanismo sono strettamente scientifici fino ad un limite, oltre il quale non vi è che il singolo e personale atto creativo a fare da ponte per il balzo decisivo.

## Conoscere e comprendere.

Anzitutto la fase iniziale del conoscere: la fase cioè dell'accertamento e dell'elencazione dei «fenomeni» e dei «fatti». È fuor di dubbio che questa abbia da essere la prima, in ordine di tempo e tecnicamente. E questo infatti lo stadio iniziale di tutte le scienze: a questo stadio l'unica attività ad esse consentita è la raccolta e la classificazione dei «dati» oggettivi di fatto.

La *conoscenza* comprende dunque la pura e semplice descrizione della realtà fenomenica, del mondo cioè come esso appare nel suo aspetto reale, la elencazione ed enumerazione dei fatti particolari che costituiscono i vari fenomeni, la misurazione e comparazione dei vari fattori componenti dei singoli fatti e l'esame della distribuzione geografica dei fenomeni, dei fatti e dei loro fattori. A questo stadio dunque l'indagine fenomenologica dell'urbanistica descrittiva si avvale dell'aiuto delle scienze descrittive naturali e sociali, ed essenzialmente della geografia, della sociologia, dell'economia e della storia, e fa uso della tecnica statistica per l'enumerazione, la misurazione e la comparazione dei fenomeni. Sofferamoci intanto su questa fase, che sarà sviluppata ampiamente in seguito.

È stata definita « accertamento ed enumerazione dei fatti, ma di quali fatti?

Bisogna dunque definire anzitutto *quali sono* i fatti oggetto di ricerca e quale è il criterio per la loro selezione.

Ora, i «fatti», che denominiamo «urbanistici», si raggruppano in due grandi classi: da un lato i fenomeni *sociali*, oggetto di studio della sociologia, e cioè i fatti non individuali, i *fatti ripetuti*, i *fenomeni collettivi*, dall'altro i fenomeni *fisici* del territorio, oggetto di studio della geografia e dell'ecologia, caratterizzati dall'ambiente territoriale e dalle sue trasformazioni artificiali: *popolazione e territorio*.

Ma anche nelle due grandi classi di osservazioni di fenomeni sociali e fisici, occorre una ulteriore selezione per determinare non solo quali siano i fenomeni accertabili ed elencabili, ma anche quali siano quelli atti a caratterizzare una situazione urbanistica, relativa ad una data popolazione residente su di una data circoscrizione territoriale. Questa duplice selezione implica una cernita, che non sempre, diciamo subito, coincide con quella che il ricercatore, guidato dalla propria esperienza soggettiva, desidererebbe operare: è chiaro infatti che si devono utilizzare anzitutto i fenomeni conosciuti, i fatti noti, fenomeni e fatti cioè che sono regolarmente e periodicamente enumerati attraverso operazioni di censimento.

Il ricercatore, messo su questa strada, si accorge ben presto che le serie dei fatti censiti sono ben poco numerose: sufficientemente abbondanti e attendibili si presentano i dati relativi ai fenomeni demografici, ancora sufficienti, se non aggiornati e sicuri, i dati relativi ai fenomeni agronomici, assolutamente insufficienti i dati relativi ai fenomeni industriali ed economici, quasi inesistenti quelli relativi alle abitazioni. Cosicché mentre vi sono settori della vita regionale che possono essere conosciuti con sufficiente approssimazione, altri settori si presentano, allo stato attuale dei dati ufficiali, come inconoscibili.

Vi sono infatti alcune difficoltà fondamentali alla conoscenza dei fenomeni collettivi: la prima è data dalla natura dei fenomeni stessi. La realtà fisico-sociale, presa in sé nel suo complesso e nella sua totalità, è ontologicamente inafferrabile: alla sua conoscenza ci si può avvicinare, in qualsiasi campo d'indagine si voglia operare, scomponendola in molteplici fenomeni semplici, localizzati nel tempo e nello spazio; di ogni fenomeno devono essere esaminati i singoli fattori e le loro caratteristiche e

Fenomeni naturali e sociali, cioè territorio e popolazione sono il campo dell'indagine regionale.

Difficoltà fondamentali che si incontrano nella conoscenza dei fenomeni, oggetto dell'indagine regionale.

queste devono essere classificate e verificate secondo le circostanze che le accompagnano in un numero esteso di manifestazioni. Per di più i fenomeni collettivi si presentano con carattere di *atipicità*, cioè non si presentano mai, ripetendosi o simultaneamente verificandosi, nello stesso modo, in quanto nella loro produzione entrano elementi dovuti all'attività personale degli individui: occorre quindi una minuta ricerca e classificazione degli aspetti assunti da tali fenomeni per poter estrarre elementi comuni confrontabili. Infine la seconda grande difficoltà è dovuta al fatto che gli elementi esaminati nell'indagine regionale devono essere individuati necessariamente alla scala *comunale*. E ciò perché l'istituto dei piani urbanistici prevede, nella legge e nella prassi, la triplice gerarchia: piani territoriali (regionali), piani comunali generali e piani particolareggiati; essendo quindi i piani comunali soggiacenti al piano regionale, la minima unità territoriale da indagare e pianificare è il *Comune*. Né le statistiche esistenti e pubblicate assumono in ogni caso il Comune come unità statistica.

Approssimazioni e semplificazioni dei dati ricavabili dai censimenti ufficiali.

Queste difficoltà, inconoscibilità della completezza dei fenomeni, atipicità dei fenomeni collettivi e necessità della scala comunale, infirmano gravemente la possibilità della conoscenza delle situazioni regionali. Bisogna pertanto accontentarsi molto spesso di rappresentazioni ideali assai lontane dalla realtà concreta, perché in esse intervengono approssimazioni e semplificazioni non molto soddisfacenti, oppure rinunciare talora ad indagare taluni settori di fenomeni o valersi, là dove i rilevamenti ufficiali difettano, di indagini dirette, da svolgere col sistema dell'*indagine-campione*, usando poi metodi *congetturali* per risalire dalla parte al tutto, e ciò fino a quando non vengano radicalmente modificati i sistemi di rilevamento e di elaborazione delle statistiche ufficiali.

L'interpretazione dei dati statistici raccolti.

Ma non basta elencare e descrivere i fenomeni, occorre anche *comprenderli*: i fenomeni devono essere spiegati, devono essere resi intelligibili, devono essere interpretati, nei limiti del possibile.

La fase di interpretazione, che succede alla fase puramente descrittiva ed analitica del «conoscere», richiede che gli elementi raccolti ed elencati ricevano una successiva elaborazione, atta ad individuare i rapporti, la distribuzione, le covariazioni o mutue relazioni di fenomeni: relazioni tra i fattori componenti di un fenomeno, interrelazioni tra due o più serie di fenomeni, infine correlazione di ogni serie di fenomeni col territorio su cui si manifestano.

L'insieme di queste relazioni costituisce l'interpretazione statistica dei fenomeni, ma non esaurisce la comprensione dei fenomeni stessi. Il campo resta aperto all'indagine storica ed all'interpretazione sociologica, ciò allo studio delle tendenze, delle mentalità, delle istituzioni sociali. Inoltre la conoscenza puramente fenomenologica ed obiettiva, derivata dall'osservazione positiva dei fattori noti, può essere arricchita ed integrata con elementi soggettivi desunti dall'esperienza psicologica, cosicché la comprensione dei fenomeni può avviarsi, procedendo, come lo spirito umano richiede, dal noto verso l'ignoto, analizzando, enumerando, misurando, localizzando, comparando tra loro le quantità note dei fenomeni; prosegue attraverso l'indagine di sempre più complesse relazioni di mutua dipendenza fra i fenomeni alla ricerca dei rapporti reciproci fra i singoli individui, fra i gruppi di individui, fra i gruppi di individui e il territorio; e dal concatenamento causale di tutti i fatti e fenomeni si propone di sfociare alla fine in una visione o immagine complessiva della realtà.

## Il giudizio e l'intervento.

Raggiunto il massimo grado di conoscenza dei fenomeni e tentata la sintesi attraverso la «comprensione» della realtà, occorre *giudicare* le «situazioni» così configurate per verificare l'opportunità di proporre interventi atti a modificarle secondo determinati fini. Ciò si renderà possibile solo se sarà stato possibile formulare giudizi di valore e dei principi generali a confronto dei quali porre le singole situazioni. Dall'incontro fra «situazione» e principi scaturisce il giudizio: esso sarà necessariamente soggettivo, soggettive essendo le valutazioni, ed in parte anche i principi generali, sui quali appoggia il giudizio.

L'esame critico e sintetico delle situazioni porrà necessariamente i «problemi», poiché la valutazione di esse avrà necessariamente condotto a scoprire errori, deficienze, irrazionalità, disarmonie.

I giudizi di valore ed i principi generali ammessi suggeriranno talvolta essi stessi, se non la soluzione, almeno la direzione nella quale potrà ritrovarsi la soluzione dei problemi, in quanto forniranno essi stessi elementi per decidere sull'«utilità» e sul «carattere» degli interventi che si rendono opportuni per modificare la realtà dei fatti, al fine di avvicinare questa a quella situazione «ideale» che è stata giudicata «migliore».

Spesso però l'indicazione dell'intervento più opportuno sarà suggerita più che dal ragionamento logico, dal processo creativo, che proprio a questo stadio trova modo di inserirsi per dare all'intervento l'impronta della personalità. Si dovrà infine giudicare se la proposta di intervento così configurata potrà essere considerata «realizzabile» o meno, cioè se essa è da ritenersi o meno «congruente» alle possibilità economiche, finanziarie, politiche e tecniche del momento.

La proposta, che avrà passato il vaglio dei giudizi di utilità e di realizzabilità, sarà ora matura ad essere deliberata ed attuata.

Si giunge così alla fase dell'intervento, della pianificazione attiva.

Seguendo lo schema logico proposto, che appare assolutamente necessario nelle sue parti e nelle sue successioni, anche se in pratica queste fasi non si presentano tutte così nettamente distinte nel tempo ma talora anche in parte contemporanee, il piano di intervento non si presenterà alla fine come una semplice sommatoria di opere, ma assumerà il carattere di un preciso programma cosciente, e tanto più cosciente ed armonico, quanto maggiore sarà stato l'approfondimento nelle fasi iniziali di ricerca, di conoscenza e di comprensione dei fatti e tanto più valido ed efficiente, quanto più moralmente e socialmente validi saranno stati i principi generali ed i giudizi di valore, in base ai quali saranno state giudicate le situazioni e decisi gli interventi.

Questo programma di lavoro è indubbiamente complesso e riflette necessariamente la complessità crescente della natura dei nostri rapporti sociali e delle tecniche contemporanee.

Ma appare, alla luce delle ricerche attuali, l'unico sicuro metodo di lavoro che consente di fondere assieme il determinismo più rigoroso possibile unitamente al processo creativo.

Esso consente di scindere la realtà fenomenica fisica e spirituale in fattori semplici, di trasformare le valutazioni qualitative in valutazioni quantitative, avviando così alla scoperta delle relazioni, delle leggi, delle cause della distribuzione territoriale dei singoli fenomeni, note le quali, si potrà poi passare dall'analisi alla visione sintetica del complesso, formulare giudizi, porre problemi, e, fra le varie possibilità di soluzioni, scegliere e creare «la» soluzione.

Il presente contributo tende a definire per intanto la tecnica della conoscenza dei vari fenomeni urbanistici regionali fornendo suggerimenti per la raccolta, la elaborazione e la rappresentazione statistica dei dati di fatto.

## Indagine e rappresentazione delle situazioni di fatto

### Note di terminologia.<sup>1</sup>

#### B53e/2 ►

**1** I fenomeni, oggetto dell'indagine statistica si distinguono e si classificano in base alle *modalità* di certi loro caratteri. Gli uomini si distinguono, ad esempio, secondo la modalità del sesso o secondo le modalità dello stato civile e della professione, il territorio coltivato secondo le modalità delle colture e così di seguito. Le modalità, a loro volta, si distinguono in *quantitative* o *qualitative* a seconda che si riferiscono all'*intensità* o alla *qualità* del carattere: i tipi di coltura sono modalità qualitative, le superfici variamente coltivate costituiscono modalità quantitative.

**2** Ordinando le singole manifestazioni di un fenomeno (*frequenze*) secondo le modalità quantitative di un carattere, ad esempio classificando i comuni della regione a seconda del numero degli abitanti, si ottiene una successione ordinata di tanti numeri quante sono le modalità del carattere *x*: tale successione prende nome di *seriazione statistica*. Se per contro si classificano le singole manifestazioni o frequenze secondo modalità qualitative, ad esempio si raggruppano gli abitanti dei singoli comuni della regione a seconda del sesso o della professione, si ottengono *serie statistiche*.

Le statistiche possono trasformarsi in seriazioni se la successione delle qualità o attributi può essere graduata secondo una scala di valori, ad esempio lo stato di conservazione di una abitazione dal pessimo all'ottimo può essere graduato in una successione di un certo numero di valori; viceversa le seriazioni possono trasformarsi in serie, se da una graduazione di grandezze si passa ad una graduazione di attributi o qualitativa, ad esempio se dal numero di addetti di una industria si passa alla valutazione di industrie piccole, grandi, grandissime.

**3** Le serie si classificano, a seconda della natura dei loro attributi, in serie di *tempo*, se le frequenze sono classificate secondo unità di tempo successive, di *spazio* se la classifica avviene secondo unità territoriali, di *fatto* se gli attributi non appartengono né a successioni di tempo né ad unità territoriali.

Le seriazioni, per contro, si distinguono in *continue*, se le modalità dei caratteri presentano un ordine naturale, con la possibilità di passare da una modalità all'altra per gradazioni insensibili, e *discontinue* se non presentano tali caratteristiche.

Una serie si dice *sconnessa* se le modalità non presentano alcuna gradazione, né alcun nesso, per modo che si possano ordinare indifferentemente in qualsiasi maniera.

**4** La successione delle grandezze in una seriazione o degli attributi in una serie si denomina successione di *classi*, mentre le successioni delle manifestazioni o frequenze, si denominano successione di *gruppi*. Nelle seriazioni discontinue il numero di grandezze contenute in ogni classe si dice *ampiezza della classe*; nelle seriazioni continue l'ampiezza è data dalla differenza

tra il limite massimo ed il limite minimo della classe e si chiamerà anche *intervallo* di classe.

<sup>1</sup> Le presenti note sono tratte da: Gini, *Memorie di Metodologia Statistica*, Giuffrè, Milano, 1939 e Niceforo, *Statistica Metodologica*, Giappichelli, Torino 1946.

5 Quando un carattere assume differenti modalità quantitative si dice che esso varia: *varia*, ad esempio, la velocità del vento da giorno a giorno in una stessa località. Quando un carattere assume differenti modalità qualitative, si dirà che esso *muta*: muta, ad esempio, la professione, da persona a persona.

*Variabilità* si dirà l'attitudine di un carattere ad assumere differenti modalità quantitative, *mutabilità* l'attitudine di un carattere ad assumere differenti modalità qualitative.

In una seriazione, il carattere  $x$  rappresenta la variabile, in una serie la mutabile; in entrambi i casi il carattere  $y$  che varia o muta in relazione ad  $x$ , si dirà funzione di  $x$ .

## Raccolta ed elaborazione dei dati.

6 *Dicesi rilevazione statistica* l'operazione di raccolta, a mezzo di schede individuali, di registri, o di questionari, di tutte le manifestazioni del fenomeno considerato, con le circostanze che lo accompagnano in un dato luogo ed in un dato momento.

La rilevazione avviene o *automaticamente* mediante denunce obbligatorie presso particolari uffici che le registrano (ad esempio, nascite e morti) o mediante *censimenti* ufficiali, o mediante *indagini* o *inchieste* dirette, che si differenziano dai censimenti per il fatto che queste ultime si svolgono in settori più ristretti dei censimenti, che sono invece sempre estesi alla totalità di un territorio nazionale.

I dati relativi vengono trasportati dalle schede, dai registri, dai questionari in tavole ricapitolative, mediante l'operazione di *spoglio* e *aggruppamento*, e da queste si giunge all'*esposizione statistica* in tabelle (tabulazione o intavolazione). Le tabelle che comprendono le semplici seriazioni e le serie di frequenze forniscono i dati bruti. Una prima operazione sui dati bruti si può avere mediante qualche elaborazione aritmetica (somme, rapporti e simili) e prende nome di elaborazione di *primo grado*.

Tabelle contenenti i dati bruti e le elaborazioni di primo grado sono quelle, ad esempio, dei vari censimenti della popolazione italiana.

Sperando su questi dati si può giungere alla *elaborazione di secondo grado*, che si propone di ridurre le grandi masse di osservazioni a pochi ed efficaci valori, che si denominano caratteristici o *segnaletici* della massa cui si riferiscono. Tali valori vengono calcolati mediante operazioni più complesse di quelle di primo grado e prendono nome, a volta a volta di indice di *intensità*, di *distribuzione*, di *concentrazione*, di *variabilità*, di *covariazione*, ecc. e sono destinati a descrivere con breve efficacia i fenomeni ed a permettere confronti e scoprire alcune uniformità o *leggi*.

Questi ultimi procedimenti, sui quali si esercita in modo particolare la metodologia statistica, già appartengono alla fase dell'*interpretazione* dei fenomeni, interpretazione, ben inteso, che strettamente rimane o si muove nel campo statistico.

7 Scopo del presente volume é di fornire le nozioni e gli elementi per il computo delle elaborazioni di primo grado e di alcune elaborazioni di secondo grado, che sono state ritenute particolarmente opportune per caratterizzare i rapporti tra popolazione e territorio in una regione, ai fini della conoscenza della situazione di fatto.

Pertanto una particolare importanza assume, nella individuazione di tali rapporti, la *distribuzione territoriale* delle intensità dei fenomeni.

Per rendere intelligibile la distribuzione territoriale si rende quindi necessaria oltre all'*esposizione tabulare*, anche la *rappresentazione grafica*, che consente la visualizzazione dei dati numerici e la loro rappresentazione localizzata sul territorio ove i fenomeni si manifestano.

## Ripartizione della materia.

**8** Per ogni settore di indagine, in cui la materia é stata suddivisa sono stati forniti i seguenti elementi:

- a** *Scopo dell'indagine* e definizione dei caratteri rappresentativi dei fenomeni oggetto d'indagine.
- b** *Fonti statistiche*, presso le quali si possono attingere i dati bruti o di prima elaborazione.

Di norma le fonti statistiche sono gli stessi censimenti ufficiali, e per ogni elemento occorrente sono state citate le pubblicazioni dell'Istituto Centrale di Statistica, con le indicazioni necessarie per un rapido ritrovamento dei dati. È noto tuttavia che i censimenti ufficiali sono spesso incompleti o insufficienti a fornire i dati di base occorrenti: ad esempio la mancata tempestiva e completa elaborazione dei Censimenti della popolazione e dell'industria del 1951 fanno sì che base delle ricerche debba rimanere il censimento della popolazione del 1937-'40 fintantoché i risultati analitici dei censimenti del '51 non saranno elaborati e resi pubblici, e, quando ciò avverrà, é facile prevedere che questi stessi elementi non forniranno più un quadro aggiornato della situazione.

Lo stesso dicasi per quanto riguarda l'Agricoltura dove la fonte ufficiale permane il Catasto Agrario del 1929, con tutte le conseguenze che si possono dedurre, quali variazioni territoriali dei comuni, modifiche sostanziali nei rendimenti di alcune colture, trasformazioni colturali ed aziendali, etc.

Ad integrazione quindi delle fonti statistiche ufficiali (censimenti) sono state, di volta in volta, indicate altre fonti, alle quali si può attingere per aggiornare o integrare i dati ufficiali esistenti.

Prima fra tutte l'Istituto Centrale di Statistica, presso il quale può ottenersi sia la visione dei dati particolareggiati elaborati ma non pubblicati, sia la elaborazione di dati censiti ma non elaborati. Dati di carattere particolare possono inoltre essere ottenuti da altre fonti, presso pubbliche o private Amministrazioni sia centrali che locali: ciò implica, ovviamente, la *ricerca diretta*.

Infine in alcuni settori di indagine, quali ad esempio lo stato di conservazione e di affollamento delle abitazioni civili e rurali, non vi é altro mezzo per ottenere dati aggiornati e completi che l'indagine per *inchiesta diretta* con schede o questionari.

In tal caso sono stati forniti suggerimenti e criteri per l'impostazione di una indagine diretta che implica per altro un'organizzazione e un onere non indifferenti.

Ad essa, tuttavia, sarà pur necessario ricorrere nei casi che rivestono eccezionale e fondamentale importanza ai fini della pianificazione regionale.

**c)** *Schema delle tabelle statistiche*, con indicazioni per l'elaborazione e l'intavolazione dei dati ricavati dai rilevamenti o dalle indagini dirette. Le elaborazioni occorrenti sono generalmente di primo grado: valori percentuali e *pro capite*, densità territoriali, valori delle medie aritmetiche, e così via.

Oltre a queste più semplici elaborazioni sono state introdotte, in determinati casi, anche elaborazioni più complesse, quali il bilancio agrario e foraggero, il valore aggiunto della produzione industriale, indici di consumo, indici di concentrazione, etc. che hanno carattere di valori *segnalatici*, rappresentativi cioè, in sintesi, dei fenomeni. Altre successive elaborazioni statistiche potranno essere condotte sulle serie e seriazioni raccolte e sui numeri indice elaborati.

Lo studio per esempio delle covariazioni e correlazioni dei fenomeni resta aperto per



successivi approfondimenti, che tuttavia non potranno ottenersi se non dopo il possesso degli elementi fondamentali descritti per i vari settori di indagine.

È ovvio precisare che il grado di approssimazione di tali elaborazioni e dei valori segnaletici che ne risultano sia strettamente legato al grado di approssimazione dei dati bruti sui quali si abbia ad operare e che pertanto i valori segnaletici ottenuti dalle elaborazioni proposte di tanto rispecchiano la realtà dei fatti di quanto siano approssimati i dati dai quali derivano e pertanto molto spesso, in mancanza di ulteriori e più precisi elementi o in attesa del loro aggiornamento, essi serviranno a fornire non tanto un quadro matematicamente *esatto* della situazione, quanto piuttosto un'*indicazione* della scala di grandezza dei fenomeni e delle loro variazioni temporali e territoriali. Ciò è tanto più sentito in quegli indici, quale il valore aggiunto della produzione industriale, nella cui formazione entrano valutazioni congetturali o indiziarie.

### La rappresentazione grafica.

9 La sistematica traduzione dei valori numerici in rappresentazioni grafiche è non solo pienamente legittima, in quanto la misura delle quantità può avvenire non solo algebricamente con i numeri, ma anche geometricamente con segmenti ed aree, ma anche, nel caso delle situazioni regionali, assolutamente necessaria, per poter conoscere la distribuzione territoriale dei fenomeni.

Quest'ultima non potrebbe infatti ottenersi dalla sola consultazione delle tabelle contenenti le serie e le seriazioni delle varie modalità dei singoli caratteri dei fenomeni esaminati, soprattutto quando la massa di manifestazioni presa in esame è in numero cospicuo. La rappresentazione grafica a mezzo di segmenti, aree e volumi, proporzionali alle quantità, gode pure dell'importante proprietà di permettere di differenziare mediante tratteggi o colori diversi, le varie modalità dei caratteri presi in esame, cosicché sul fondo della carta geografica di base, è possibile localizzare, comune per comune, i valori corrispondenti alle varie modalità dei caratteri di uno o più fenomeni. Per ogni settore d'indagine e per ogni fenomeno preso in esame sono state date indicazioni per la rappresentazione grafica; naturalmente non vi possono essere norme precise per la traduzione grafica dei fenomeni, in quanto l'unica norma da osservare è quella della *proporzionalità*, secondo una certa scala, dei segmenti o aree o volumi ai numeri che essi rappresentano.

Molti sono i sistemi di rappresentazione grafica e si possono classificare in diverse categorie<sup>2</sup>:

- a metodo cartesiano, con diagrammi ed ordinate;
- b metodo polare, basato sulle coordinate polari, per fenomeni periodici;
- c metodo areale, basato sulla rappresentazione con superfici (quadrati, rettangoli, cerchi, ortogrammi, ologrammi, istogrammi, etc.);
- d metodo geografico, basato su cartogrammi;
- e metodo stereografico, basato sulla rappresentazione solida;
- f metodo ipsografico a linee di livello;
- g diagrammi misti.

Ciascuna di queste categorie presenta pregi e difetti, può essere efficace in un campo e da ripudiare in un altro; la scelta del tipo di rappresentazione, delle scale, dei tratteggi e dei colori sarà fatta di volta in volta, in base alla natura

2 Gradara e Gallarate, *I metodi per la rappresentazione grafica dei fenomeni statistici*, Città di Castello (s. d.).

delle caratteristiche dei fenomeni da rappresentare e delle possibilità dei vari tipi di rappresentazione.

Nelle schede esemplificatrici delle rappresentazioni grafiche sono state indicate, a titolo di esempio, alcune delle rappresentazioni più caratteristiche: esse sono state quasi sempre corredate da una applicazione della rappresentazione ad un caso reale, in scala reale e con dati il più possibili fedeli alla realtà.

Sono stati usualmente redatti due tipi di rappresentazione: la rappresentazione monocroma e quella policroma. Quest'ultima si rivela di gran lunga la più efficace, ed in taluni casi la sola possibile sia per rendere chiaramente percepibili valori anche assai piccoli sia per differenziare un numero assai grande di modalità esaminate.

**10** La lettura dei grafici consentirà di individuare la distribuzione territoriale delle intensità dei vari fenomeni e la variazione territoriale dei valori segnaletici.

Il confronto dei diversi grafici e la sovrapposizione sulle varie località delle rappresentazioni di fenomeni consentirà di trarre utili indizi circa la correlazione tra alcuni fenomeni, e per scoprire le relazioni di interdipendenza tra fenomeni sociologici e struttura fisica del territorio.

Dallo studio analitico per settori di indagini si potrà così passare alla comprensione sintetica dell'insieme.



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

**ag** - Ambiente geografico

# ag1 - Ambiente geografico

## Cartografia

### B53e/3 ►

### 1 Cartografia ufficiale di base

Tutte le indagini regionali relative all'ambiente geografico naturale ed artificiale, alla distribuzione della popolazione, alle varie attività economiche richiedono il costante riferimento alla base comune, il territorio. Il possesso di una cartografia completa ed aggiornata è quindi l'elemento primo e fondamentale per ogni studio di carattere urbanistico, in scala regionale e locale. La cartografia ufficiale italiana è quella dell'Istituto Geografico Militare; essa è costituita da:

1. Carta topografica d'Italia alla scala 1:25.000 (*tavolette*) in nero ed a colori;
2. Carta topografica di alcune zone d'Italia alla scala 1:50.000 (*quadranti*) in nero ed a colori.
3. Carta topografica d'Italia alla scala 1:100.000 (*fogli*), derivata dai rilievi diretti al 25.000 e al 50.000, nelle seguenti edizioni:
  - a) a colori con l'orografia a sole curve;
  - b) a colori con l'orografia a curve e sfumo;
  - c) in bistro con i limiti amministrativi in viola;
4. Carta d'Italia alla scala 1:200.000, in edizione policroma con edizione a sfumo, in corso d'allestimento. Sempre alla scala 1:200.000 si ha pure la Carta d'Italia per Regioni, edita dall'Istituto Geografico De Agostini.

Nella scelta della scala e del tipo di carta occorre tener presente che ai fini delle indagini regionali le carte alla scala 1:25.000 rappresentano il territorio in modo troppo particolareggiato a quelle in scala 1:200.000 in modo troppo sommario. Entrambe queste scale saranno pertanto eccezionalmente riservate a rappresentazioni di dettaglio o di insieme. La scala più idonea risulterebbe essere quella 1:50.000, ma il fatto che essa non è estesa a tutto il territorio nazionale la rende inservibile.

Carta base resta quindi la carta alla scala 1:100.000; le edizioni più idonee ai fini della leggibilità delle indagini sono quella a colori con l'orografia a sole curve e quella in calco pallido con i confini amministrativi in viola. Poiché quest'ultima edizione non comprende tutti i fogli della carta, sarà opportuno assumere come base la edizione a colori con sole curve di livello e riportare su essa i confini amministrativi comunali. Queste carte serviranno non solo per la lettura della morfologia del territorio in esse rappresentato, ma anche come supporto per le rappresentazioni grafiche delle varie indagini.

I singoli fogli verranno pertanto montati su cartoncino e collegati fra loro con strisce di tela in modo che i fogli relativi ad ogni Regione formino una unica tavola ripieghevole a fisarmonica nei due sensi e riducibile al formato di un unico foglio (circa cm. 37 x 40). Per le rappresentazioni, per le quali non occorre un riferimento preciso alla morfologia territoriale, sarà sufficiente disegnare carte schematiche, nelle quali siano rappresentati i soli confini amministrativi del Comune, il baricentro del capoluogo, il nome

del Comune; esse potranno essere ricavate in lucido dalle carte 1:100.000 e montate e rilegate in modo analogo a quello già descritto.

## 2 Carte speciali

Appartengono a questa categoria:

1. La Carta automobilistica 1:200.000 del Touring Club Italiano, con indicati il tracciato e le caratteristiche della rete stradale.
2. La carta geologica d'Italia, in scala 1:100.000; edita dall'Ufficio Geologico e in vendita presso la Libreria dello Stato.
3. I rilevamenti catastali in corso di allestimento presso la Direzione Generale del Catasto e dei Servizi tecnici erariali (Min. delle Finanze).

Essi comprendono:

- a) le rappresentazioni plano-altimetriche ottenute con la fotogrammetria aerea alla scala 1:10.000 e 1:5.000;
- b) le carte geolitologiche, pedologiche, idrologiche e delle colture alla scala 1:25.000, su fogli dedotti dalle carte fotogrammetriche e dalle carte dell'I.G.M., con l'introduzione degli elementi specifici di cui sopra dedotti dai dati raccolti da operatori in sito. Le carte geolitologiche permettono ad esempio di identificare le caratteristiche litologiche dei terreni, le cave di pietra, di sabbia, di argille, di materiali da fornace da calce ecc.; le carte idrologiche indicano polle e sorgenti, limiti e caratteri dei bacini imbriferi, caratteristiche di assorbimento dei terreni, opere di sistemazione esistenti;
- c) le carte del frazionamento del possesso (attualmente allo studio).

# ag2 - Ambiente geografico

## Caratteristiche climatologiche

B53e/4 ►

### 1 Fonti

Le pubblicazioni del Servizio idrografico del Ministero dei Lavori Pubblici, e in particolar modo:

- Osservazioni pluviometriche raccolte in Italia.
- Carte quinquennali delle precipitazioni atmosferiche in Italia.
- Le precipitazioni atmosferiche in Italia nel decennio 1921-1930.
- Annali idrologici.

Le pubblicazioni dell'Ufficio idrografico del Po, e in particolar modo:

- Annali idrologici

Le pubblicazioni dell'Ufficio idrografico del Magistrato delle acque di Venezia e in particolar modo:

- Metereologia.
- Pluviometria.
- Annali idrologici.

Osservatori astronomici dell'Università ed altri Osservatori.

### 2 Dati

Ai fini dell'indagine regionale occorre in special modo la conoscenza dei dati seguenti:

- a) *precipitazioni*: i totali mensili, stagionali e annui delle precipitazioni riferite ad ogni stazione idrografica od Osservatorio e relativa ad un dato intervallo di tempo (ad esempio un decennio);
- b) *temperature*: massima, minima e media  $T_{media} = \frac{(T_{max} + T_{min} + T_{h8} + T_{h19})}{4}$

mensili, stagionali e annue riferite ad ogni stazione ed Osservatorio e relativi ad un dato intervallo di tempo (ad esempio un decennio).

### 3 Caratteristiche climatologiche

Le caratteristiche climatologiche di ogni località si basano sulle relazioni intercorrenti fra temperature e precipitazioni nei vari mesi dell'anno per valori medi di un dato intervallo di tempo. Al fine di rendere evidente tali relazioni si potranno costruire, per ogni stazione od osservatorio, i *diagrammi climatologici*<sup>1</sup>.

Di particolare utilità, per la conoscenza della distribuzione dei fenomeni atmosferici sul territorio sono le carte costruite col metodo ipsografico, mediante linee di livello (isoipse) congiungenti i punti ad uguale valore di intensità del fenomeno: isoiete nelle carte di distribuzione delle piogge, isoterme nelle carte di distribuzione delle temperature.

<sup>1</sup> DE MARTONNE, Traité de géographie physique, Colin, Paris, 1940, Vol. I.

# ag2 - Ambiente geografico

## Caratteristiche climatiche

### Rappresentazione grafica

scala della carta: 1: 500.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: osservatori meteorologici del servizio idrografico del Ministero dei lavori Pubblici

#### 1. Diagramma del clima.

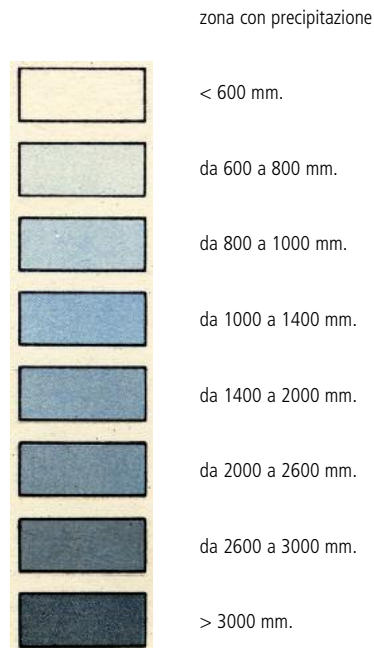
Per ogni osservazione si riportano:

- a) i totali mensili delle precipitazioni (in nero) e la temperatura media mensile (in rosso) in un diagramma avente sulle ascisse i mesi dell'anno e sulle ordinate rispettivamente i centimetri ed i gradi;
- b) massima (M) e minima (m) delle medie mensili delle temperature, e la temperatura diurna media nell'anno (m) (cerchietti isolati in rosso)

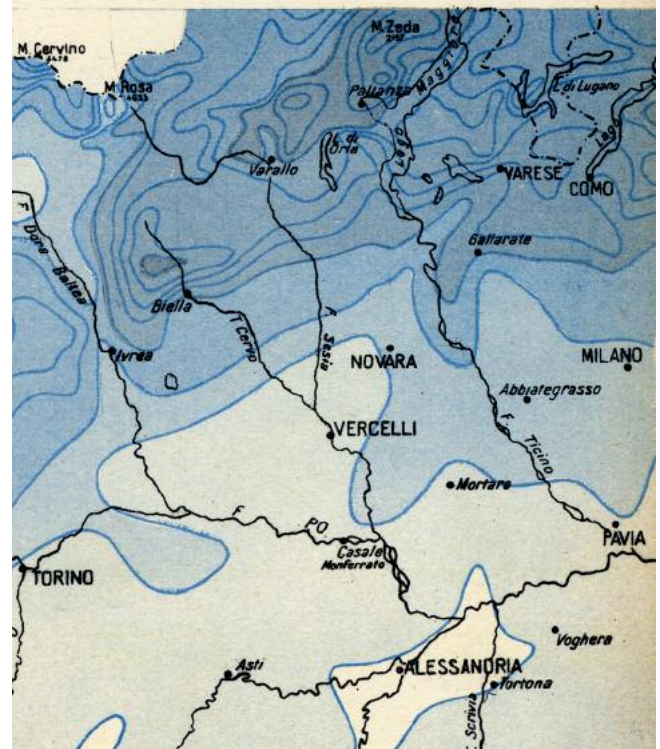
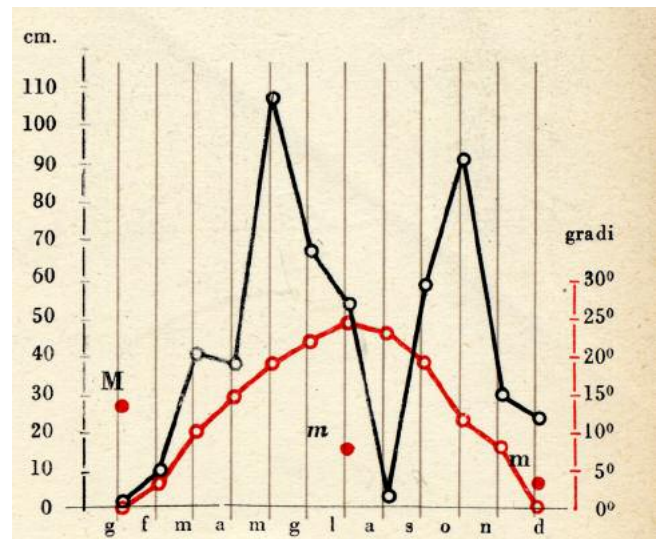
#### 2. Carta delle piogge.

Danno indicazione delle superfici di equal intensità di precipitazione, per stagione e per l'intero anno.

Nell'esempio:



esempi:  
 osservatorio di Aosta



# ag3 - Ambiente geografico

## Regime dei venti

### 1 Indagine

L'indagine può essere condotta nelle località dove esistono Osservatori meteorologici che rilevino con continuità gli elementi che caratterizzano il regime dei venti e cioè: direzione, frequenza e intensità dei venti al suolo.

### 2 Fonti ufficiali

Il Servizio idrografico del Ministero dei LL. PP. pubblica per ogni bacino idrografico gli Annali idrologici; da essi si possono ricavare gli elementi richiesti, relativamente alle varie stazioni idrografiche. Altri Osservatori Meteorologici sono in funzione presso i Laboratori di Fisica delle Università e presso gli Osservatori astronomici.

### 3 Raccolta ed elaborazione degli elementi

Al fine di una maggiore attendibilità delle medie è consigliabile usare la media di almeno un decennio di osservazioni. Gli elementi raccolti dalle varie stazioni ed Osservatori verranno raggruppati in tabelle, comprendenti per ogni località il n° di giorni di vento suddivisi per direzione, per intensità e per stagione. È consigliabile la rappresentazione di medie decennali stagionali ed annuali.

### 4 Rappresentazione grafica del diagramma dei venti per una media stagionale o annuale

Presa come centro della rappresentazione la località dell'Osservatorio considerato, vengono indicate su raggi corrispondenti alle direzioni del vento:

a) la *frequenza del vento*, che spira secondo le varie direzioni, con lunghezze di raggi proporzionali al n° di giorni di ogni vento;

b) l'*intensità del vento*, graduando lo spessore dei raggi proporzionalmente alla scala delle velocità del vento. Come scala delle frequenze è consigliabile una graduazione a cerchi concentrici, con intervallo costante corrispondente a 5 giorni.

Come scala delle velocità si assume la scala comunemente adottata dagli Osservatori meteorologici, che indica vento di:

grado	0 = calma	= velocità da 0 a 1 mt./sec.	= 0-4 Km/ora
	1 = debole	= velocità di 1 a 4 mt./sec.	= 4-14 Km/ora
	2 = moderato	= velocità da 4 a 8 mt./sec.	= 14-29 Km/ora
	3 = quasi forte	= velocità da 8 e 12 mt./sec.	= 29-42 Km/ora
	4 = forte	= velocità da 12 a 16 mt./sec.	= 42-56 Km/ora
	5 = tempesta	= velocità da 16 a 25 mt./sec.	= 56-90 Km/ora
	6 = uragano	= velocità a più di 25 mt./sec.	= più di 90 Km/ora.

Il diagramma dei venti sarà infine completato con uno schema grafico indicativo dei giorni di calma e di vento, in modo da rendere evidente la porzione del periodo di vento sulla totalità dell'intervallo di tempo considerato.



### 5 Rappresentazione semplificata (rosa anemometrica)

Qualora sia sufficiente indicare unicamente direzione e frequenza, trascurando l'intensità, il diagramma si riduce a semplici segmenti proporzionali alla frequenza, staccati sui raggi indicatori della direzione.

### 6 Venti al suolo

Salvo diversa specificazione, i dati relativi ai venti rilevati e pubblicati dagli Osservatori meteorologici si riferiscono unicamente ai venti al suolo.

### 7 Schema della tabella statistica

Media annuale dei giorni di vento al suolo calcolata per un decennio.

Stagione	Calma	N				NE			E				SE			S			SW			W	NW							
		0	1	2	3	4	0	1	2	3	0	1	2	3	4	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	0	1	2	3	4
Primavera																														
Estate																														
Autunno																														
Inverno																														
Tot. giorni																														
<b>Totali</b>																														

Nota: La direzione di un vento viene indicata con le iniziali dei punti cardinali N-S-E-W e dei punti intermedi NE-SE-NW-SW. Si intende che il vento: «*spira da*» il punto cardinale indicato: per es.: vento NE significa vento che spira da NE verso il luogo di stazione.

# ag3 - Ambiente geografico

## Regime dei venti

### Rappresentazione grafica

epoca della situazione: media annuale di un decennio.

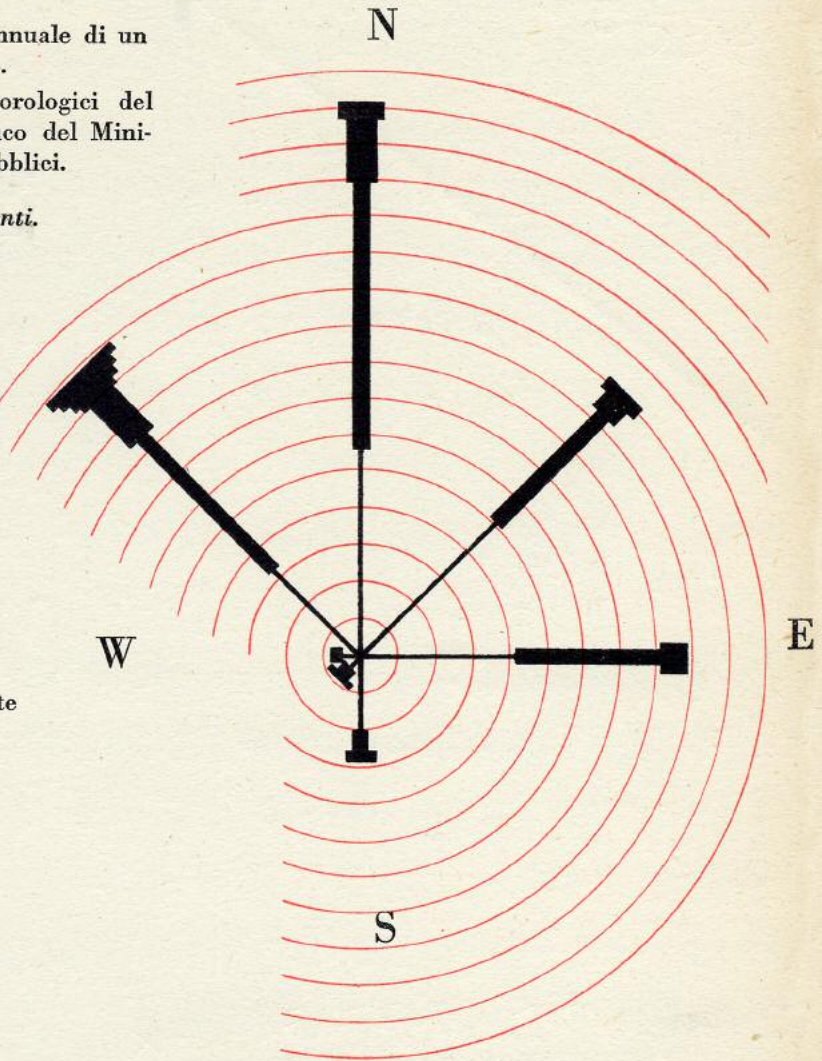
circoscrizione: osservatori meteorologici del servizio idrografico del Ministero Lavori Pubblici.



#### 1. Diagramma dei venti.

a) scala delle frequenze;  
(l'intervallo fra ogni cerchio rappresenta 5 giorni di vento)  
b) scala delle intensità e spessore dei segmenti:

- grado 0 = calma
- ▬ » 1 = debole
- ▬▬ » 2 = moderato
- ▬▬▬ » 3 = quasi forte
- ▬▬▬▬ » 4 = forte
- ▬▬▬▬▬ » 5 = tempesta
- ▬▬▬▬▬▬ » 6 = uragano.

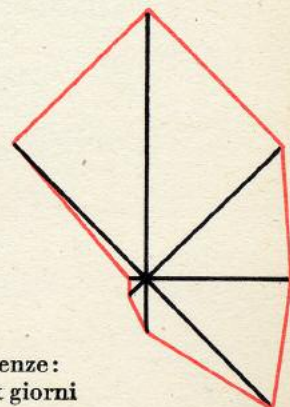


#### 2. Diagramma dei giorni di calma e di vento.



#### 3. Diagramma semplificato.

scala frequenze:  
1 mm. = x giorni



# ag4 - Ambiente geografico

## Analisi del suolo e del sottosuolo

### B53e/5 ►

#### 1 Indagine

La conoscenza della natura e delle caratteristiche del suolo e del sottosuolo è indispensabile per la determinazione tecnica delle opere aventi per scopo:

- a) la conservazione e la manutenzione dell'ambiente naturale (ad esempio la regolazione delle acque);
- b) l'utilizzazione del suolo per scopi produttivi (agricoltura e foreste);
- c) la costruzione delle reti di comunicazione terrestre (strade, gallerie, ferrovie);
- d) la costruzione edilizia (cave di materiali edili e conoscenza dei carichi di sicurezza dei terreni).

Suolo e sottosuolo possono essere esaminati secondo diversi scopi e criteri, determinando in tal modo una pluralità di analisi e di classificazioni. In particolare interessano le analisi:

- a) *geologica*, che classifica gli strati del sottosuolo a seconda dell'età di formazione;
- b) *litologica*, che classifica le rocce superficiali a seconda della loro natura;
- c) *pedologica*, che classifica il suolo a seconda delle attitudini agronomiche;
- d) delle caratteristiche di *permeabilità* dei terreni;
- e) delle possibilità *metanifere* e *petrolifere* del sottosuolo.

I. *Carte geologiche litologiche*. — La composizione della superficie del territorio italiano è rappresentata nei fogli alla scala 1:10.000 pubblicati dall'Ufficio Geologico su base topografica dell'I.G.M. Per le Tre Venezie le carte geologiche sono state pubblicate dall'Ufficio Idrografico del Magistrato alle acque di Venezia. Le carte geologiche rappresentano per mezzo di colori e simboli convenzionali le superfici di affioramento dei terreni di cui è composto il territorio considerato, distinte a seconda della loro natura e dell'età di formazione. I tempi geologici sono stati divisi, data la difficoltà di adottare per questa classificazione genetica le consuete misure del tempo, in ere, periodi, epoche ed età. Le prime, che definiscono i tempi di maggior durata, si dividono in periodi, questi in epoche, le epoche in età.

Per le grandi divisioni in ere, periodi ed epoche le carte si riferiscono alla classificazione cromatica della Carta Geologica Internazionale al 1:1.500.000; questa classificazione è riportata sulla scheda *ag 4*. È tuttavia da prevedere che per porre in evidenza le successive suddivisioni, specialmente sulle carte a scala maggiore, dovendosi ricorrere all'accostamento di numerose gradazioni d'un medesimo colore, per maggiore chiarezza sarà necessario usare colori diversi da quelli ufficialmente adottati; pertanto ogni carta dovrà essere corredata da una didascalia completa dei colori usati, che sarà utilizzata anche come serie stratigrafica riassuntiva dei territori considerati.

La rappresentazione della composizione della superficie del territorio è completata dai profili geologici, che indicano la struttura geologica secondo determinate sezioni;

questi profili definiscono in particolare la potenza dei vari terreni e la loro profondità rispetto alla superficie del suolo; e pertanto possono essere usati per la valutazione delle risorse minerarie del sottosuolo. Alcuni profili sono riportati nelle «Note illustrative della carta geologica d'Italia» citate in calce; profili secondo tracciati diversi possono essere ricavati con sufficiente approssimazione per interpolazione dai precedenti, con l'aiuto della carta geologica.

Sulle medesime carte colitologiche sono indicati i terreni permeabili, classificati a seconda dell'origine della permeabilità, ed i terreni impermeabili in generale; queste indicazioni si possono considerare sufficienti per una analisi approssimata della permeabilità del terreno.

II. *Carte pedologiche.* — Rappresentano lo strato superficiale di alterazione delle rocce, di cui le carte geologiche non tengono conto e che costituisce la base del terreno agrario. Queste carte vengono redatte e pubblicate dalle stazioni chimico-agrarie sperimentali, ed, in difetto, dagli Istituti di chimica agraria delle Università, per le rispettive zone di competenza. Non esiste per ora il coordinamento nazionale e regionale di questi studi particolari.

## 2 Fonti

### Uffici e Servizi:

Ufficio Geologico - Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio; Istituti di Geologia presso le Facoltà di Scienze;

Istituti di giacimenti minerari presso i Politecnici; Uffici distrettuali del Servizio minerario;

Stazioni chimico-agrarie sperimentali;

Istituti di Chimica-agraria e di Economia e Politica agraria presso le Facoltà di Agraria;

Ufficio geologico delle FFSS.

### Pubblicazioni:

Carta geologica d'Italia - dell'Ufficio geologico - alla scala 1:100.000;

Note illustrative della carta geologica d'Italia - Ministero delle Corporazioni - Roma, Istituto Poligrafico dello Stato;

Annali della sperimentazione agraria - Ministero dell'Agricoltura e Foreste (pubblicazione annuale);

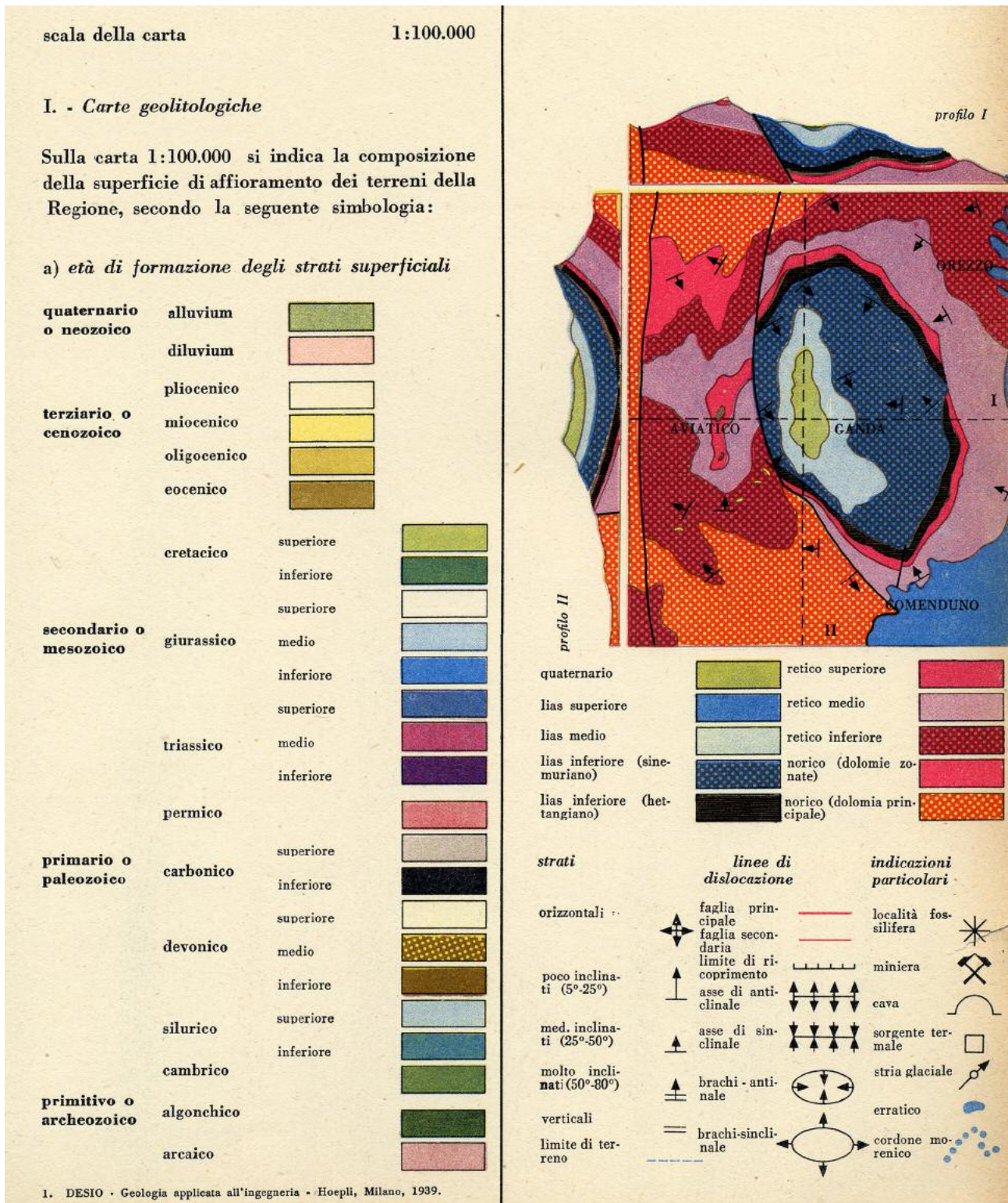
Annuario delle Stazioni chimico-agrarie - edito per conto delle singole Stazioni chimico-agrarie sperimentali;

Studio chimico-agrario dei terreni italiani - edito per conto delle singole Stazioni chimico-agrarie sperimentali.

# ag4 - Ambiente geografico

## Analisi del suolo e del sottosuolo

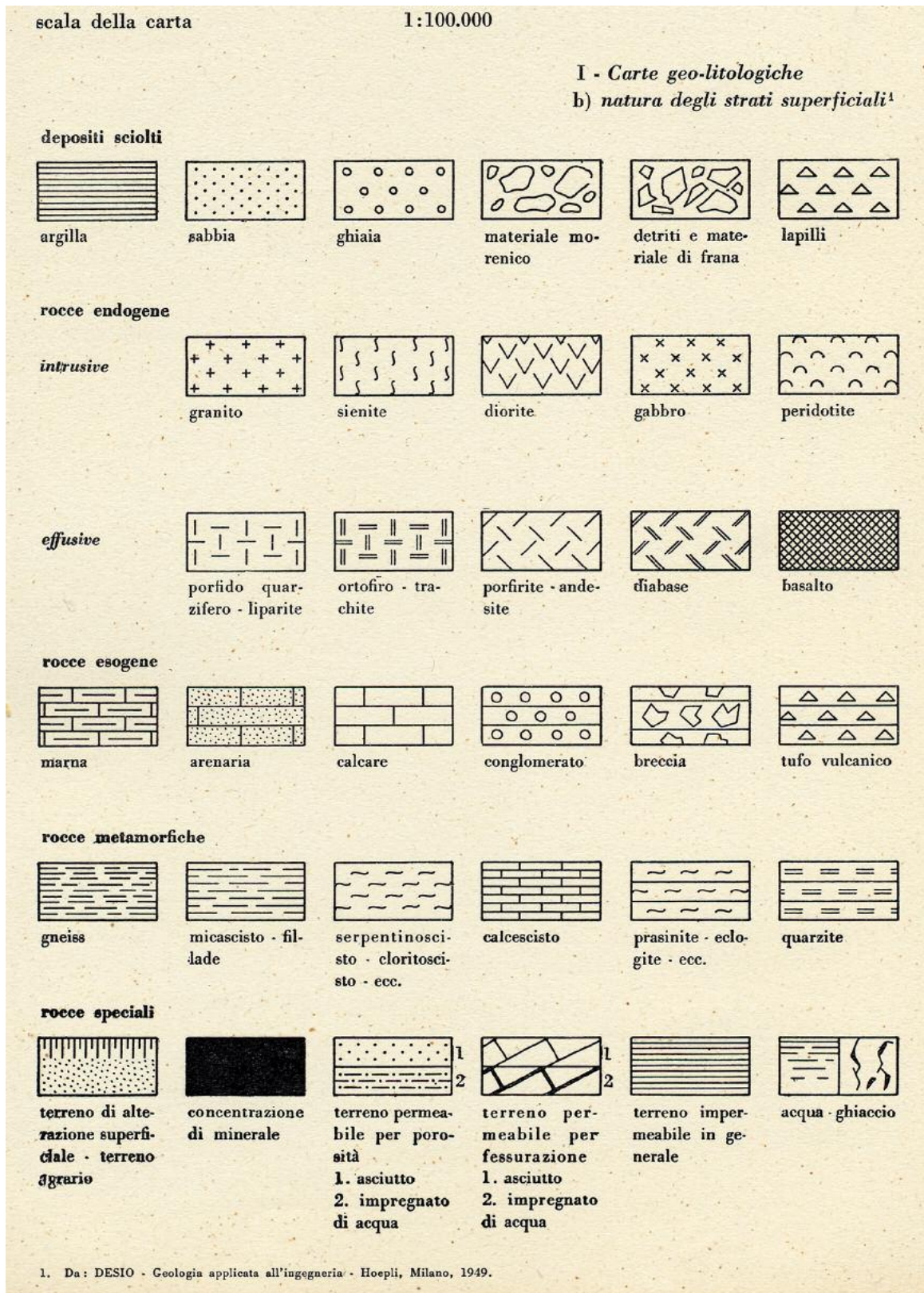
### Rappresentazione grafica



# ag4 - Ambiente geografico

## Analisi del suolo e del sottosuolo

### Rappresentazione grafica



# ag4 - Ambiente geografico

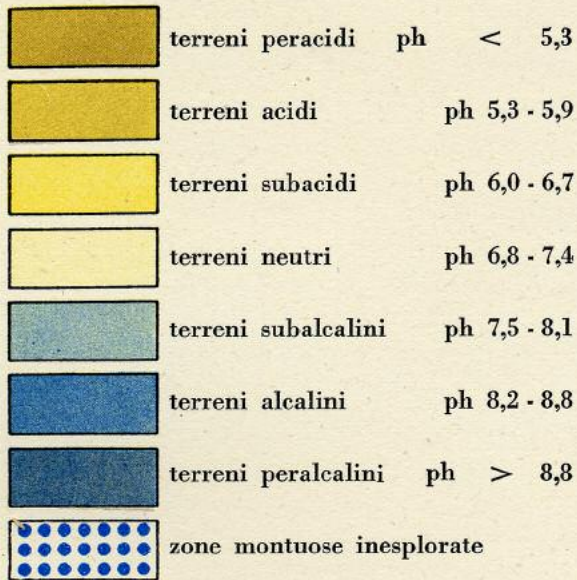
## Analisi del suolo e del sottosuolo

### Rappresentazione grafica

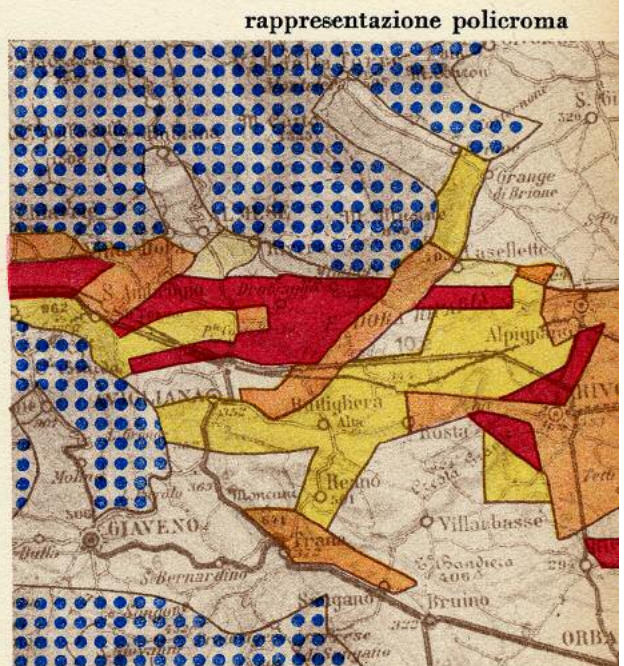
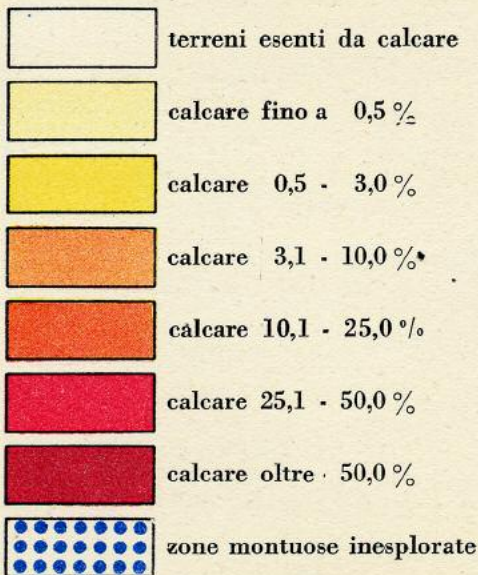
scala della carta: 1:200.000  
 epoca della situazione: 1930

#### II. - Carte pedologiche

##### 1. Carta acidimetrica



##### 2. Carta calcimetrica



# ag5 - Ambiente geografico

## Dissesti idrogeologici

### 1 Fonti

R. Accademia Nazionale dei Lincei: Pubblicazioni della Commissione Italiana per lo studio delle grandi calamità. Memorie Scientifiche e Tecniche - Roma, 1931.

R. Almagià: Studi geografici sulle frani in Italia. Società Geografica Italiana - Vol. I e II (1907, 1910).

Letture delle carte topografiche e degli aerofotogrammi.

Osservazione diretta.

### 2 Scopo dell'indagine

Sulla scala 1:100.000 individuare e delimitare le zone dissestate o soggette ad:

a) *dissesti idrogeologici* dovuti a:

- 1) erosioni fluviali, glaciali e marine (zone sottoposte ad erosione e zone soggette ad inondazione);
- 2) erosioni superficiali per dilavamento (dette lame), consistenti in scorriimenti, interessanti la cortecchia superficiale, di materiali che l'acqua, riversata dalle piogge, dopo aver pervaso e spappolato, trascina giù per le chine; condizione principale per il verificarsi di tali frane è che l'acqua piovana o proveniente dallo scioglimento delle nevi non si infiltri rapidamente in profondità, ma si trattienga in superficie (rocce impermeabili o poco permeabili);
- 3) frane per cedimento, originate anch'esse da dilavamento su terreni argillosi, ma con distacco di zolle di notevole spessore (talvolta di metri) e depositi in conoidi;
- 4) frane per scivolamento, analoghe e più disastrose delle precedenti, presentanti un piano di scorrimento su cui slitta, spesso assai lentamente, lo stato superiore;
- 5) frane per rotolio, forma accelerata catastrofica del processo di disgregazione di rocce che in montagna dà luogo a rotolamento di massi e ciottoli con formazione di falde di detrito;
- 6) frane per crollo, o scoscendimenti per erosione del sottostrato, che avvengono là dove rocce dure sono sovrapposte ad una roccia argillosa scalzata al piede ed asportata da acque correnti.

b) Terremoti.

Indicare le località in cui si sono avute scosse del IX e X grado della scala del Mercalli (scosse disastrose e disastrosissime) e le zone sismiche di I e II categoria secondo l'elenco allegato al R.D.L. 22 novembre 1937 n. 2105, per le quali vige l'osservanza delle speciali norme tecniche prescritte nel citato decreto legge.



Per ogni zona indicare possibilmente i seguenti dati:

- 1) l'estensione della zona dissestata o soggetta a dissesti;
- 2) l'attitudine delle frane o dei terremoti a ripetersi;
- 3) l'entità dei danni prodotti dalle devastazioni (danni alle colture, agli abitati, alle strade, perdite di vite umane).

# ag5 - Ambiente geografico

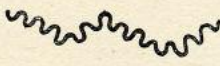

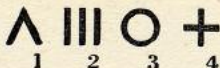
## Dissesti idrogeologici

### Rappresentazione grafica


scala della carta: 1 : 100.000  
(stralci 1:25.000)  
epoca della situazione 1951

Sulla carta 1:100.000 si indicano con simboli di dimensione costante le zone soggette a:

#### 1. Dissesti idrogeologici

-  erosioni fluviali
-  lame
-  frane
  1. per cedimento
  2. per scivolamento
  3. per rotolio
  4. per crollo

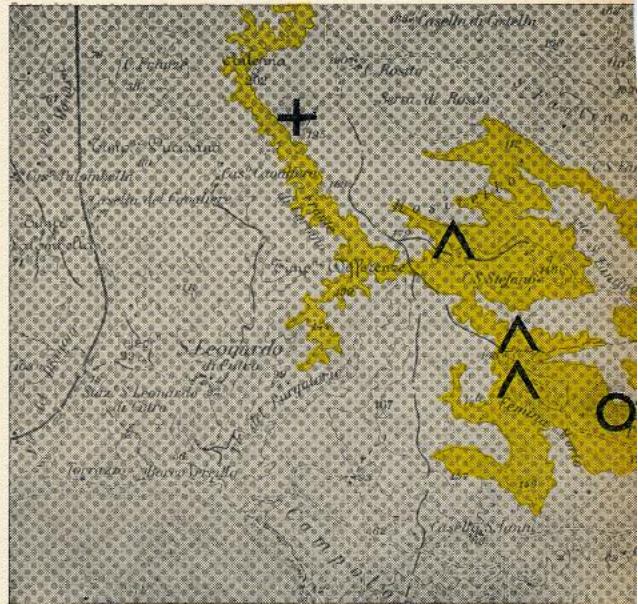
#### 2. terremoti

-  zone sismiche di I e II categoria

Sugli eventuali stralci in scala 1:25.000 si precisano i medesimi elementi:

-  erosioni fluviali
-  lame
-  frane (sulla superficie relativa indicare l'origine del dissesto secondo l'elenco riportato sopra)
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
-  zone sismiche di I e II categoria
-  località con scosse di IX e X grado entità dei danni  
scala: 1 mmc. = x migliaia di lire

scala 1:100.000



scala 1:25.000



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

**rn** - Risorse naturali

# rn1 - Risorse naturali

## Caratteristiche, utilizzazione e opere di difesa dei corsi d'acqua

B53e/6 ►

### 1 Fonti

a) *Servizio idrografico del Ministero dei Lavori Pubblici.*

Pubblicazioni:

- n. 7 - Superficie dei bacini imbriferi, divisi in zone comprese fra le isoipse di 300 in 300 metri.
  - n. 8 - Le irrigazioni in Italia
  - n. 14 - Le sorgenti italiane
  - n. 17 - Dati caratteristici dei corsi d'acqua italiani
  - n. 18 - Le acque sotterranee in Italia
  - n. 19 - Carta delle irrigazioni
  - n. 20 - Piene dei corsi d'acqua italiani
- Annali idrologici.

b) *Ufficio idrologico del Po'.*

Pubblicazioni:

- n. 4 - Carta idrografica del bacino del Po
  - n. 6 - Statistica delle aree dei bacini idrografici
  - n. 7 - Bilancio idrologico del bacino del Po
  - n. 13 - Carte delle irrigazioni piemontesi
- Annali idrologici.

c) *Ufficio idrografico del Magistrato delle acque.*

Pubblicazioni:

- n. 1 - Idraulica, idrometria, regime dei corsi d'acqua.
  - n. 2 - Statistiche delle utilizzazioni idrauliche.
  - n. 6 - Mareografia, studio della laguna veneta.
- Annali idrologici.

### 2 Caratteristiche idrografiche

Per ogni corso d'acqua o per ogni stazione idrometrica gli Annali idrologici forniscono i dati seguenti:

*Tabella n. 1*

Elenco e caratteristiche delle stazioni di osservazione.

corso d'acqua	Stazione	estensione del bacino idrografico di dominio Km <sup>2</sup>	quota dello zero idrometrico sul medio mare	massima piena (1)		massima magra (1)	
				altezza (2)	data	altezza (2)	data

(1) rilevate dell'inizio delle osservazioni.

(2) rispetto allo zero dell'idrometro.



#### 4 Irrigazioni

Le carte delle irrigazioni pubblicate dal Servizio idrografico, oltre alla rappresentazione cartografica in scala 1:100.000 delle irrigazioni, forniscono pure, per ogni canale irriguo, i dati seguenti:

A) Canali derivati da corsi d'acqua.

N°	Nome del canale	Corso d'acqua da cui deriva	Località di derivazione	Portata mc/sec.	Comprensorio ha	canali secondari	Colture	Cenni storici e provvedimenti legislativi
----	-----------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------	-----------------	------------------	---------	---

B) Canali formati da fontanili e coli.

N°	Nome del canale principale	Bacino di alimentazione	Località di origine	Canali affluenti	Canali derivanti	Comuni irrigati	Colture note
----	----------------------------	-------------------------	---------------------	------------------	------------------	-----------------	--------------

C) Superfici totali irrigate ed asciutte

N°	Comune	Superficie ha				rapporto in % tra Si	origine acque irrigue
		totale	agraria Sa	irrigata Si	asciutta Sa		

#### 5 Opere di difesa dei corsi d'acqua

Sono anzitutto da individuare sulla carta in scala 1:100.000 le aree classificate ufficialmente in qualità di:

- tronchi idraulici di I, II e III categoria, classificati ai termini del R. Decreto 9 Dicembre 1937, n. 2669;
- bacini e sottobacini montani delimitati ai sensi del titolo II del R Decreto 30 dicembre 1923, n. 3267, con la distinzione se trattasi di bacini riclassificati o no ai termini dell'articolo 15 della legge 25 luglio 1952 n. 991;
- aree glaciali;
- comprensori di bonifica, classificati come tali ai sensi del R.D.L. 13 febbraio 1933 n. 215.

Inoltre oltre ai tronchi ed alle aree classificate, potranno essere indicati anche quei tronchi e quelle aree che risultasse opportuno proporre per la classificazione.

Sulla stessa carta saranno inoltre indicate le opere di difesa esistenti, da rilevarsi presso i Provveditorati alle OO.PP. distinte in:

- scogliere e difese di sponda;
- argini;
- difese d'abitato e di strade;
- repellenti, pennelli, gabbionate;
- opere in muratura.

Infine, tra le difese di corsi d'acqua sono pure da considerare le zone boschive esistenti, e, fra le opere di difesa da proporre in progetto, anche le zone da rimboscare. Queste ultime, come le aree da classificare, possono essere indicate già nella fase di indagine in quanto individuazione di quelle aree che sono sottoposte, o che contribuiscono, a dissesti idrogeologici.

Per l'indagine idrologica e la compilazione delle carte potranno essere di grande ausilio le carte idrologiche in corso di studio e di allestimento presso la Direzione Generale del Catasto e dei SSTTE (v. scheda *ag1*), carte derivate da rilievi fotogrammetrici e da accertamenti diretti.

# rn1 - Risorse naturali

## Caratteristiche, utilizzazione e opere di difesa dei corsi d'acqua

### Rappresentazione grafica

#### caratteristiche, utilizzazione e opere di difesa dei corsi d'acqua

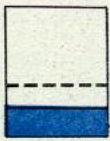
scala della carta: 1 : 100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: stazioni di osservazione del Serv. Idrografico Ministero U. P.P.

#### 1. Portata:

a) stazioni di bilancio idrologico, con la relativa sezione dell'alveo. (La numerazione progressiva rimanda alle tabelle).



b) portata dei corsi d'acqua; le superfici rappresentano: complessiva: la portata massima; in colore: la portata minima; sotto la linea tratteggiata: la portata media; scala: 1 mmq. = x mc./sec.



c) cubatura dei bacini idrici; i volumi rappresentano: complessivo: la cubatura massima; in colore: la cubatura minima; sotto la linea tratteggiata: la cubatura media; Scala: 1 mmc. = y mc./sec.



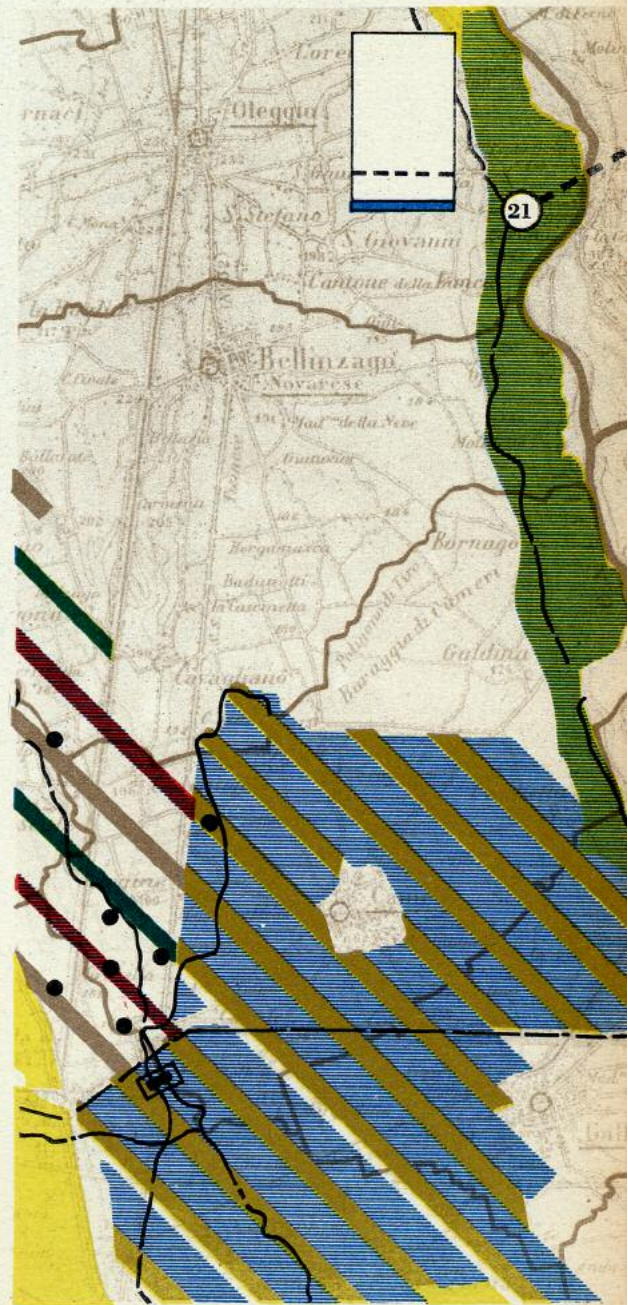
#### 2. Utilizzazioni per irrigazione:

- chiuse
- canali derivati da corsi d'acqua
- canali formati da fontanili o coli
- pozzi per uso irriguo
- zone asciutte

I colori indicano le zone irrigate da un corso d'acqua; le strisce accostate indicano le zone irrigate da più corsi.

- Nell'esempio:
- Ticino
  - Terdoppio
  - Agogna
  - Sesia
  - Dora Baltea
  - Po e affluenti minori
  - fontanili e coli

#### rappresentazione policroma





# rn1 - Risorse naturali

Caratteristiche, utilizzazione e opere di difesa dei corsi d'acqua

Rappresentazione grafica

## caratteristiche, utilizzazione e opere di difesa dei corsi d'acqua

scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Province

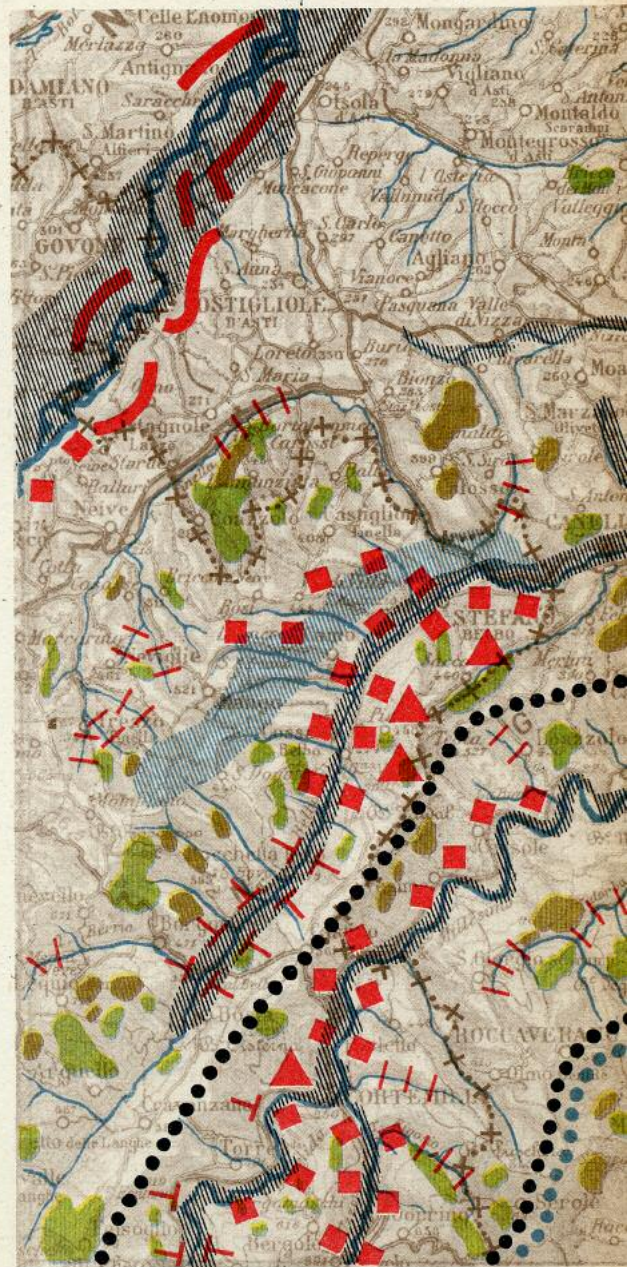
### 3. Caratteri idrografici.

classificati	da classificare	
		tronchi idraulici di prima categoria
		di seconda categoria
		di terza categoria
		bacini montani
		sottobacini montani
		aree glaciali
		comprensori di bonifica

### 4. Opere di difesa:

	scogliere e difese di sponda
	argini
	difese d'abitato e di strade
	repellenti - pennelli - gabbionate
	briglie
	opere in muratura
	boschi esistenti
	zone da rimboscire

rappresentazione policroma



# rn2 - Risorse naturali

## Giacimenti e miniere

### 1 Indagine e fonti

Un quadro completo delle risorse naturali del suolo e sottosuolo e del loro sfruttamento minerario può ottenersi solo quando siano note con sufficiente esattezza:

- a) le caratteristiche di ogni singolo giacimento attivo od inattivo (estensione, profondità minima e massima, volume accertato o presunto di minerale e sua percentuale di utilizzo), e
- b) le caratteristiche dei singoli sfruttamenti.

La conoscenza delle caratteristiche dei giacimenti minerari permette di stendere una carta dei giacimenti ad integrazione della carta geologica; tale carta non è stata fino ad oggi ufficialmente elaborata, ma potrebbe ottenersi con la maggior approssimazione possibile, tramite la collaborazione degli Uffici regionali (distrettuali) del Servizio minerario, facente capo all'Ispettorato superiore delle Miniere, presso il Ministero dell'Industria e Commercio.

Essa dovrà basarsi sulla carta a 1:100.000, da integrare con le tavolette dell'IGM alla scala 1:25.000 per le zone particolarmente interessanti dei Distretti minerari. Dati qualitativi, sulla natura e lo sfruttamento dei giacimenti, si potranno ricavare dalla carta mineraria d'Italia, elaborata in scala 1:100.000 per Distretti minerari dal Reale Corpo delle Miniere; di essa esistono degli stralci in scala 1:200.000 per alcune zone.

Le caratteristiche degli sfruttamenti sono indicate con precisione ed abbondanza di dati nelle copiose relazioni ufficiali sul Servizio minerario e sulle industrie estrattive, pubblicate dal Poligrafico dello Stato. I volumi finora pubblicati sono:

«Relazione sul servizio minerario e statistica delle industrie estrattive in Italia nell'anno 1935, con riassunti statistici preliminari per l'anno 1936 (1938)».

Analoghe relazioni si sono susseguite per gli anni 1937, 1938 (1941), 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944 (1949), 1945 (1951).

Dalle relazioni del servizio minerario si possono estrarre per ogni giacimento sfruttato le seguenti caratteristiche:

- a) localizzazione della miniera, ricerca o cava (località<sup>1</sup>, Provincia, distretto minerario); per le miniere e ricerche è necessario precisare se si tratta di miniera o ricerca attiva, non produttiva o attiva produttiva;

---

<sup>1</sup> La localizzazione topografica della miniera, ricerca o cava può essere ottenuta dall'Ufficio Regionale del servizio minerario

- b) qualità del prodotto;
- c) percentuale e caratteristiche dei minerali;
- d) quantità (tonn.) prodotte nell'anno;
- e) valore unitario;
- f) valore totale;
- g) mano d'opera (maschi e femmine, adulti e minorenni) ed ore di lavoro;
- h) motori installati.

Sono inoltre indicate, in ogni relazione e per ogni distretto minerario, le vicende delle miniere, ricerche e cave.

## **2 Rappresentazione grafica**

Sulla base della conoscenza degli elementi suddetti può essere rappresentata la situazione dello sfruttamento minerario, localizzando:

- I le miniere produttive, con indicati per ciascuna di esse:
  - a) la qualità ed il volume (tonn.) di minerale estratto in media annualmente fra il 1936 ed il 1945;
  - b) il volume sfruttabile rispetto a quello estratto;
  - c) il valore del prodotto medio annuo, per l'intervallo considerato, rivalutato in lire 1951;
- II le ricerche.

# rn2 - Risorse naturali

## Giacimenti e miniere

### Rappresentazione grafica

#### giacimenti e miniere

scala della carta: 1:200.000  
 epoca della situazione: 1950

1. *Concessioni minerarie e cave;*  
 la natura del giacimento viene definita da colore;  
 ad esempio:

	ferro		calcare da calce
	rame e piriti cuprifere		diorite
	oro		marmo
	grafite		gneis
	antracite		quarzo
	ferro e rame		materiali refrattari

Per ogni miniera attiva si indica il volume complessivo del minerale estratto nell'anno;  
 la parte in colore definisce la percentuale sfruttabile del minerale estratto.  
 L'ombra rappresenta il valore in lire (1951) del prodotto.

Scale:  
 1 mmc. = x tonn. di minerale  
 1 mmq. = y milioni di lire

Per ogni cava attiva si indica: il volume complessivo della produzione annua;  
 l'ombra rappresenta il valore in lire (1951) del prodotto.

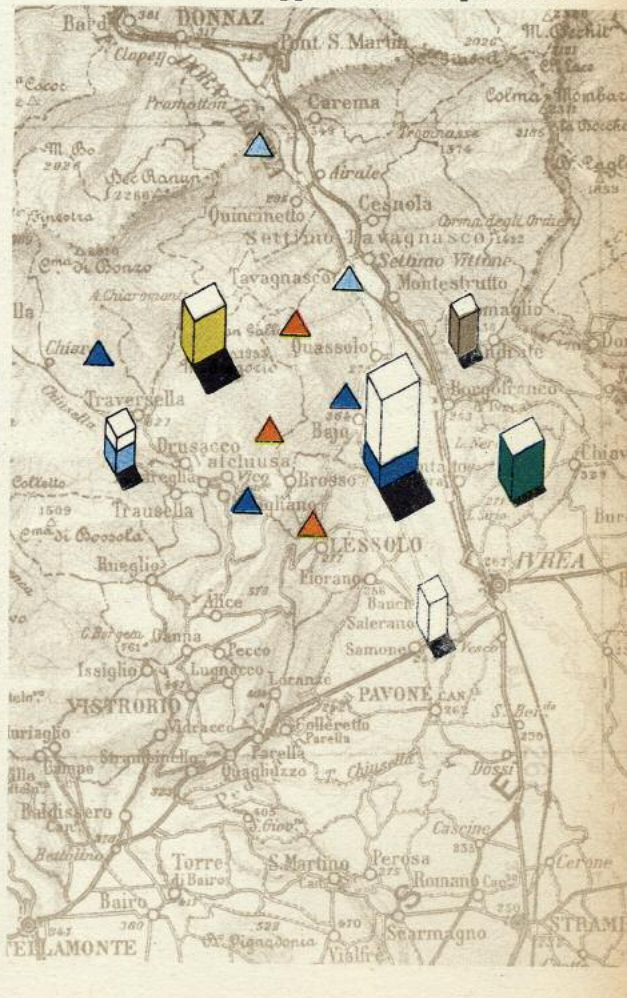
Scale:  
 1 mmc. = x tonn. di materiale  
 1 mmq. = y milioni di lire

2. *Permisi di ricerca:*



si indicano con segno triangolare nei colori usati per le miniere e le cave.

#### rappresentazione policroma



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

## **d** - Demografia

# d1 - Demografia

## Distribuzione della: popolazione sul territorio

B53e/7 ►

### 1 Definizione

L'indagine regionale di prima approssimazione sulla distribuzione territoriale della popolazione si basa sulla classificazione statistica che distingue:

- a *la popolazione accentrata* nei centri urbani e rurali, e
- b *la popolazione sparsa* sul territorio comunale.

Circoscrizione territoriale fondamentale in tale indagine è il Comune: esso rappresenta infatti la *minima unità territoriale* ai fini della indagine e della pianificazione regionale. Si converrà inoltre, in prima approssimazione, di considerare la popolazione accentrata come concentrata nel baricentro del capoluogo e quella sparsa come uniformemente distribuita sul territorio.

### 2 Raccolta dei dati

Fonti ufficiali per la situazione demografica sono i Censimenti. La situazione verrà pertanto riferita alle date dei censimenti ufficiali: 21 aprile 1936 e 4 novembre 1951. Per il 1936 si consulti l'VIII Censimento della Popolazione Italiana al 31 aprile 1936 - Vol. II. Province - Tav. II.

Per il 1951 si consultino le schede del Censimento in attesa della pubblicazione ufficiale. Nella pubblicazione «Primi risultati generali dei Censimenti 1951» sono riportati per ogni Comune i dati relativi alla popolazione residente e presente *in complesso*, senza distinzione fra popolazione accentrata e popolazione sparsa.

### 3 Tabelle statistiche

Per ogni Comune della Regione considerata si riportano in tabelle numeriche i valori assoluti della popolazione *residente* alla data 21 aprile 1936 e 4 novembre 1951, distinta in popolazione accentrata (nel concentrico e nelle frazioni, ove ve ne siano) e in popolazione sparsa.

### 4 Epoca considerata e aggiornamenti

Base delle rappresentazioni grafiche sarà il 1936, fintanto che i dati relativi al Censimento 1951 non saranno stati completamente elaborati e pubblicati. L'aggiornamento annuale (30 dicembre) potrà essere in seguito ottenuto mediante indagine diretta presso i singoli Comuni o mediante trascrizione dei dati annualmente raccolti, ma non pubblicati dall'Istituto Centrale di Statistica.

### 5 Rappresentazione grafica

Su carta in scala 1:100.000 della Regione considerata, eventualmente schematizzata con la semplice indicazione dei confini amministrativi e del nome di ogni Comune, sono indicati i valori assoluti della popolazione con le seguenti rappresentazioni:

- a *popolazione accentrata* nei concentrici e nelle frazioni, mediante cerchi di

superficie proporzionale al numero degli abitanti, il centro del cerchio coincide col baricentro dell'abitato (concentrico o frazione);

- b** *popolazione sparsa* mediante tratteggi o colorazioni di intensità proporzionale alla densità della popolazione sparsa ( $D = P_s/ha$ ).

Le densità saranno raggruppate in classi progressive, in modo da comprendere la minima e la massima densità della popolazione sparsa nella Regione. Per uniformità di lettura sarà tuttavia opportuno attenersi alla ripartizione adottata nella tavola *d1* aggiungendo, se necessario, classi per eventuali maggiori densità.

## 6 Rappresentazioni sintetiche

Ai fini di rappresentazioni sintetiche d'assieme, può essere opportuno raggruppare la popolazione per circoscrizioni territoriali più vaste, Zone Agrarie o Province, utilizzando le carte nel rapporto 1:200.000. Per esse si considererà la popolazione accentrata come tutta concentrata nel Capoluogo della circoscrizione considerata e quella sparsa come uniformemente sparsa su tutto il territorio. Naturalmente con questi presupposti si introducono in tali rappresentazioni ipotesi semplificative arbitrarie; esse sono quindi valide per il solo valore assoluto delle cifre, non per la loro relazione con l'entità superficiale del territorio.

## 7 Schema della tabella statistica

Circoscrizioni territoriali al 4 novembre 1951.

CIRCOSCRIZIONI	Numero dei Comuni (1)	SUPERFICIE		POPOLAZIONE RESIDENTE							
		Territoriale Km <sup>2</sup>	Agraria e Forestale Km <sup>2</sup>	1 9 3 6 Censimento 21 Aprile			1 9 5 1 (4) Censimento 4 novembre				
				Abitanti migliaia (2)	Popolazione accentrata (3)		Popolazione sparsa	Abitanti (migliaia)	Densità per Km <sup>2</sup> di superficie		
		N. Centri	Abitanti		territoriale	agricola e forestale					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
A) PROVINCE											
B) ZONE AGRARIE											
C) COMUNI e FRAZIONI											

(1) Al 4 novembre 1951 – ISTAT. I primi risultati generali dei censimenti 1951

(2) Al 21 aprile 1936 – ISTAT – VIII Censimento della popolazione

(3) Al 21 aprile 1936 – Dati per Province, Zone agrarie e Comuni – ISTAT – VIII Censimento della popolazione – Vol. II

(4) ISTAT – I primi risultati generali del Censimento 1951

# d1 - Demografia

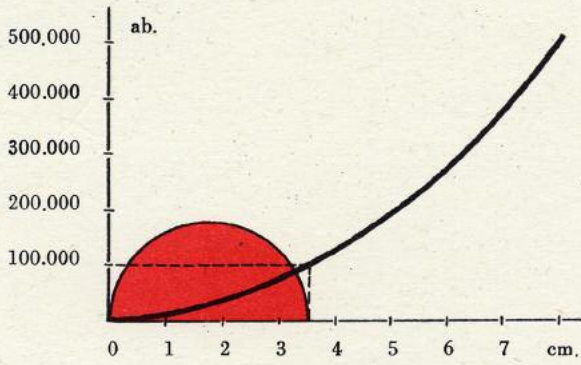
Distribuzione della: popolazione sul territorio

Rappresentazione grafica

distribuzione della popolazione sul territorio

scala della carta: 1:100.000  
 circoscrizioni considerate: Comuni

a) popolazione accentrata:  $P = \frac{1}{4} \pi d^2$

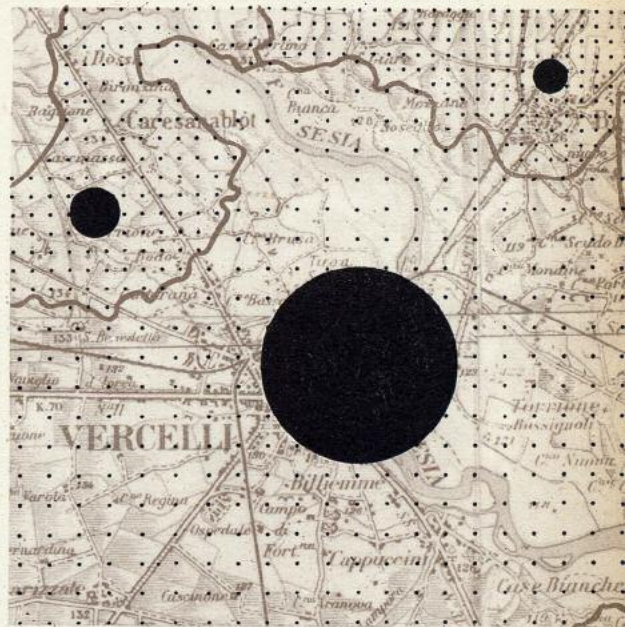


Scala delle superfici dei cerchi (P) riferite ai diametri.

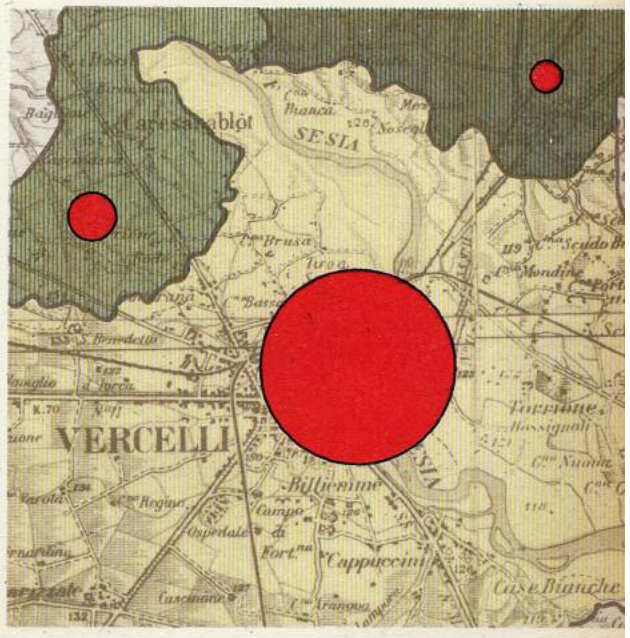
b) popolazione sparsa:  $D = \frac{P_s}{ha}$

		classe	di densità
		I	< 0,05 $\frac{ab.}{ha}$
		II	da 0,05 a 0,10 $\frac{ab.}{ha}$
		III	da 0,10 a 0,25 $\frac{ab.}{ha}$
		IV	da 0,25 a 0,50 $\frac{ab.}{ha}$
		V	da 0,50 a 0,75 $\frac{ab.}{ha}$
		VI	da 0,75 a 1 $\frac{ab.}{ha}$
		VII	da 1 a 1,25 $\frac{ab.}{ha}$

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma





# d2 - Demografia

## Struttura della popolazione

### 1 Oggetto dell'indagine

Si denomina *struttura* della popolazione residente e presente in una data circoscrizione la composizione di tale popolazione per età, sesso e stato civile.

Ai fini del piano regionale, occorre conoscere la struttura della popolazione della regione in complesso, di ogni singola Provincia e dei Comuni Capoluoghi di Provincia o demograficamente importanti.

### 2 Fonti ufficiali per i dati statistici

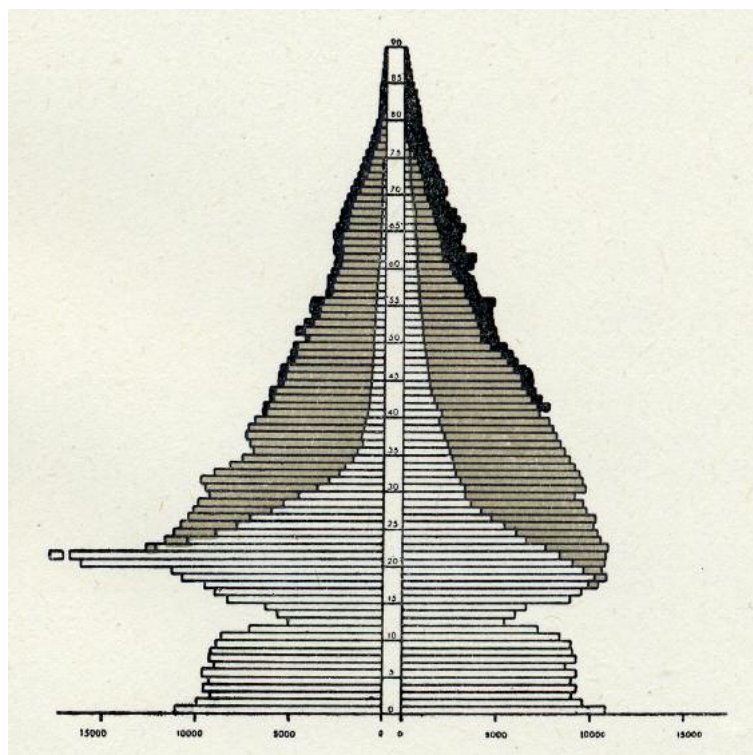
- a VIII Censimento della popolazione italiana al 31 aprile - vol. II - Provincie - Tav. IX e X;
- b Bollettini statistici dei Comuni Capoluoghi di Provincia.
- c Indagini dirette presso i Comuni.

### 3 Rappresentazione grafica

È ottenuta mediante le cosiddette «piramidi delle età» di cui si riporta in calce, a titolo di esempio, quella relativa al Comune di Roma. Le piramidi indicano se la popolazione è crescente (base allargata), decrescente (base ristretta) o stazionaria.

Le grandi città che assorbono immigrazioni di classi giovani (lavoratori, studenti, funzionari, soldati, ecc.) hanno un caratteristico rigonfiamento in corrispondenza di tali classi.

Struttura della popolazione presente in Roma al 1931.  
Per ogni anno di età è riportato il numero degli abitanti di quell'età alla data della rappresentazione suddivisi in:  
Celibi (tratteggio orizzontale);  
Coniugati (grigio);  
Vedovi (nero).



## 4 Schema della tabella statistica

Età	In complesso			Celibi e nubili			Coniugati			Altri (1)		
	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F	MF	M	F
0												
1												
2												
3												
4												
5 - 9												
10 - 14												
15 - 19												
20 - 24												
25 - 29												
30 - 34												
35 - 39												
40 - 44												
45 - 49												
50 - 54												
55 - 59												
60 - 64												
65 - 69												
70 - 74												
75 - Oltre (2)												
<b>Totale</b>												

(1) Vedovi, divorziati, ignoti

(2) Complesso età ignota

(3) Fonti; VIII Censimento della popolazione - Vol. II - Province - Tav. IX e X.

# d3 - Demografia

## Variazioni della popolazione

### 1 Indagine statistica

Per rilevare la variazione della popolazione dei singoli Comuni nell'intervallo di tempo 1881-1951, occorre ricavare i dati del valore assoluto della popolazione residente in ogni singolo Comune dai Censimenti ufficiali della popolazione, tenendo presenti le eventuali variazioni territoriali (passaggio da un Comune ad un altro di alcune frazioni, formazione o soppressione di alcuni Comuni) e prendendo come base i confini amministrativi 1951.

Preso quindi come base 100 la popolazione del 1881, per ogni data successiva si calcola la variazione percentuale (aumento o diminuzione) fra la situazione 1951 e quella del 1881.

### 2 Fonti ufficiali per i dati statistici

I Censimenti della popolazione italiana nel 1881, 1901, 1911, 1921, 1936, 1951.

### 3 Rappresentazione grafica

Su carta in scala 1:100.000 della regione considerata, schematizzata alle sole linee dei confini amministrativi e nomi dei Comuni, sono indicate le variazioni avvenute mediante tratteggio o colore di intensità proporzionale al valore percentuale della variazione e di qualità distinta a seconda se si tratta di aumento o di diminuzione.

Se nell'intervallo considerato la popolazione è variata sempre nello stesso senso (sempre in aumento o sempre in diminuzione) sarà sufficiente indicare la variazione complessiva (1951 rispetto al 1881).

Se invece nell'intervallo di tempo considerato si sono avute oscillazioni negli incrementi, ora positivi ora negativi, si rappresenterà ancora la variazione finale 1951, aggiungendo però sul campo tratteggiato o colorato un grafico schematico dell'andamento della popolazione nell'intervallo considerato.

Gli aumenti e le diminuzioni saranno raggruppati in classi di variazione, dalla minima alla massima variazione, aggiungendo, ove occorra, altre classi a quelle indicate nelle didascalie della Tavola d3.

### 4 Variazioni intermedie

Anziché assumere il 1951 come limite estremo dell'intervallo 1881-1951, può essere opportuno frazionare l'intervallo in periodi: ad esempio 1881-1936, 1936-1951, e procedere a rappresentazioni distinte. Si potrà così, ad esempio, confrontare la tendenza attuale con la tendenza del cinquantennio anteriore al 1936.

## 5 Schema della tabella statistica

Comuni	Popolazione residente secondo i censimenti della popolazione italiana															
	1881	1901			1911			1921			1936			1951		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Colonne:

- 1 Valori assoluti della popolazione residente.
- 2 Variazione assoluta in più o in meno rispetto al 1881.
- 3 Variazione percentuale rispetto al 1881 (1881 = 100).

### d3 - Demografia

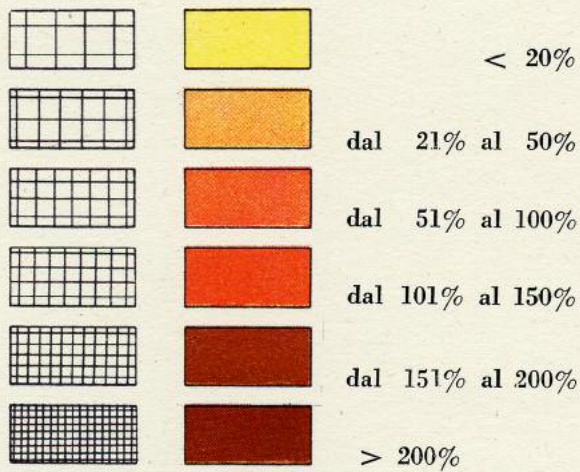
#### Variazioni della popolazione

#### Rappresentazione grafica

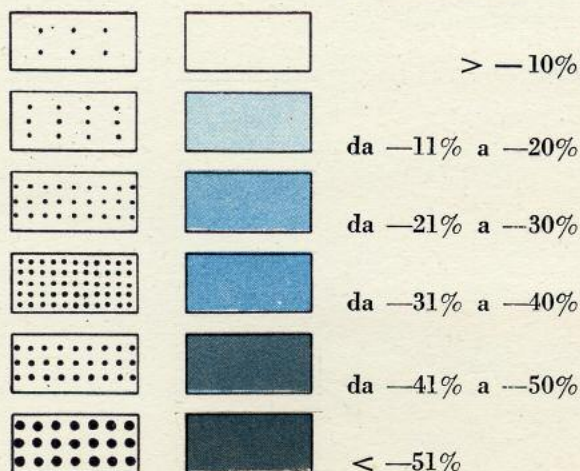
#### variazione della popolazione

scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1881-1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni, confini 1951

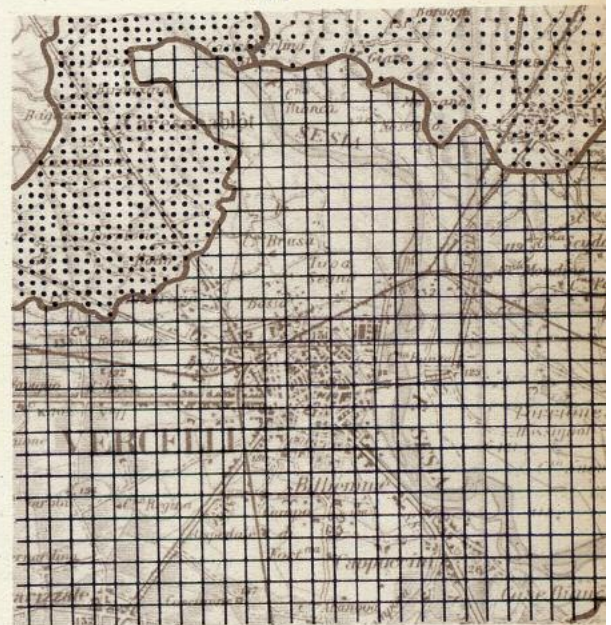
#### a) Aumenti:



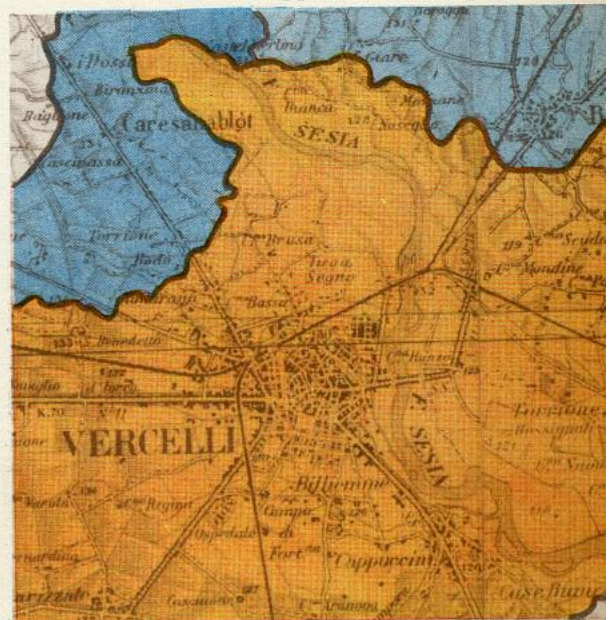
#### b) Diminuzioni:



#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



# d4 - Demografia

## Movimento demografico naturale e migratorio

### 1 Indagine statistica

Ai fini dell'indagine regionale risulta di grande utilità scindere, per ogni unità territoriale presa in esame, la variazione assoluta della popolazione nelle sue due componenti del movimento naturale e migratorio. Il primo è dato dal saldo, positivo o negativo, fra nascite (nati vivi) e morti; il secondo dal saldo, positivo o negativo, fra immigrati ed emigrati. Questi dati purtroppo non sono stati finora pubblicati ed il loro reperimento può avvenire in tre modi distinti. Essi si possono anzitutto ricavare per via indiretta: noti il saldo fra nati e morti e la variazione assoluta della popolazione si ricava per differenza il valore assoluto del movimento migratorio, cioè la eccedenza di immigrati (+) o di emigrati (—). Ma anche i dati delle nascite e morti non sono pubblicati per tutte le circoscrizioni: essi sono stati pubblicati unicamente per le Province in complesso e per i Comuni con oltre 100.000 abitanti. Il movimento naturale e migratorio per le Province in complesso nell'intervallo 1931-36 è stato all'esempio computato nel modo suddetto dall'ISTAT ed è pubblicato al paragrafo 3 delle Note illustrative che precedono le tavole nel Vol. II del Censimento del 1936. Gli aggiornamenti dal 1936 in poi possono essere desunti dai Bollettini Mensili dell'Istituto Centrale di Statistica. Altro sistema di reperimento è quello dell'indagine diretta, eseguita presso ogni Comune, allo scopo di ottenere direttamente tutti i dati analitici dagli uffici anagrafici comunali: esso consente l'aggiornamento continuo dei dati. Infine, è possibile avere i dati necessari all'elaborazione dell'indagine in oggetto mediante la trascrizione degli stessi, da effettuarsi presso l'Istituto Centrale di Statistica, ove i dati anagrafici sono annualmente trasmessi dai singoli Comuni, tramite le Prefetture, alla data del 31 dicembre di ogni anno.

La disponibilità dei dati annuali consente di stabilire per ogni singolo Comune la *effettiva variazione* per un dato intervallo di tempo (ad es. 1936-1951) come sommatoria delle singole variazioni annuali e non come somma dei soli valori corrispondenti ai due estremi dell'intervallo, come avverrebbe nel caso del possesso dei soli dati di censimenti.

### 2 Risultati dell'indagine

L'esame dei fenomeni considerati su tutto il territorio della regione consente di individuare per ogni Comune entro quale delle 11 seguenti possibili combinazioni esso ricade:

- 1 Comuni stazionari dove i fenomeni del movimento naturale e migratorio si equilibrano tra loro e la variazione assoluta è nulla. (0,0)
- 2 Comuni in incremento per effetto di puro incremento naturale e movimento migratorio nullo. (+,0)
- 3 Comuni in incremento per effetto di pura immigrazione e movimento naturale nullo. (0,+)

- |    |   |       |
|----|---|-------|
| 4  | Comuni in incremento per somma di incremento naturale e di eccedenza di immigrazione.         | (+,+) |
| 5  | Comuni in incremento per incremento naturale prevalente sulla eccedenza di emigrazione.       | (+,—) |
| 6  | Comuni in incremento per eccedenza di immigrazione prevalente sul decremento naturale.        | (—,+) |
| 7  | Comuni in decremento per effetto di puro decremento naturale e movimento migratorio nullo.    | (—,0) |
| 8  | Comuni in decremento per effetto di pura eccedenza di emigrazione e movimento naturale nullo. | (0,—) |
| 9  | Comuni in decremento per somma di decremento naturale e di eccedenza e di emigrazione.        | (—,—) |
| 10 | Comuni in decremento per decremento naturale prevalente sull'eccedenza di immigrazione.       | (—,+) |
| 11 | Comuni in decremento per eccedenza di emigrazione prevalente sull'incremento naturale.        | (+,—) |





Il fenomeno può essere individuato non solo qualitativamente, ma anche quantitativamente e quindi rappresentato graficamente sulla carta.

### 3 Rappresentazione grafica

Per ogni circoscrizione considerata (Province, Capoluoghi o Comuni) si indicano su carte adatte (Province, carte in scala 1:200.000; Comuni, carte 1:100.000) i valori delle variazioni differenziate (movimento naturale e migratorio), relative all'intervallo di tempo considerato, mediante superfici proporzionali ai valori stessi.

Per differenziare a colpo d'occhio i valori in incremento da quelli in decremento, si esprimono i valori positivi mediante quadrati, i valori negativi mediante cerchi.

Le quattro componenti del movimento assoluto della popolazione (incremento o decremento naturale, eccedenza di immigrazione o di emigrazione) sono inoltre differenziate con segni particolari:

- |   |                           |
|---|---------------------------|
|  | incremento naturale       |
|  | decremento naturale       |
|  | eccedenza di immigrazione |
|  | eccedenza di emigrazione  |

Inoltre è da tener presente che per le somme dei valori componenti entrambi positivi o entrambi negativi (combinazioni n° 4 e n° 9) il valore della variazione assoluta è dato dalla *somma* delle aree delle rappresentazioni i due addendi. Per le somme di valori componenti a segno diverso (combinazioni n° 5, 6, 10, 11), il valore della variazione assoluta è dato dalla *differenza* delle due aree: area circoscritta (componente maggiore o prevalente) meno area inscritta (componente minore o soccombente), tenendo presente che l'area circoscritta considerata è quella della sola corona.





# d4 - Demografia

## Movimento demografico naturale e migratorio

### Rappresentazione grafica

#### movimento demografico naturale e migratorio

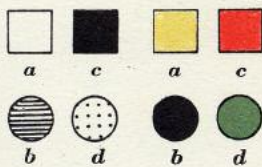
scala della carta: 1 : 200.000 o 1 : 100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscriz. considerate: Zone Agrarie o Comuni



**Simboli:**

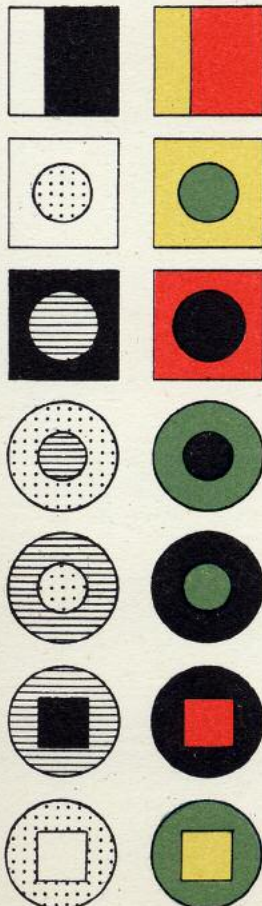
- a) Fenomeni positivi
- b) Fenomeni negativi

**Caratteri dei fenomeni:**



- a) Incremento naturale
- b) Decremento naturale
- c) Eccedenza d'immigrazione
- d) Eccedenza di emigrazione

**Combinazioni tipiche composte:**



Somma di incremento naturale e di immigrazione (+ +)

Incremento naturale prevalente sulla eccedenza di emigrazione (+ -)

Eccedenza di immigrazione prevalente sul decremento naturale (+ -)

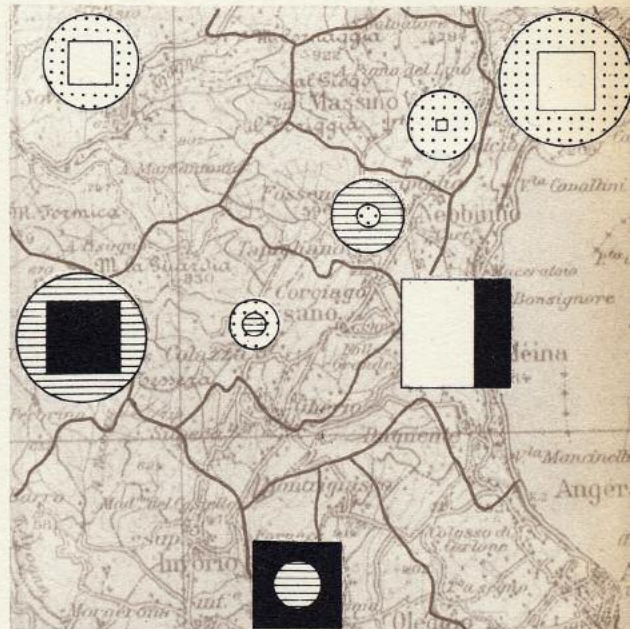
Emigrazione prevalente sul decremento naturale (- -)

Decremento naturale prevalente sulla emigrazione (- -)

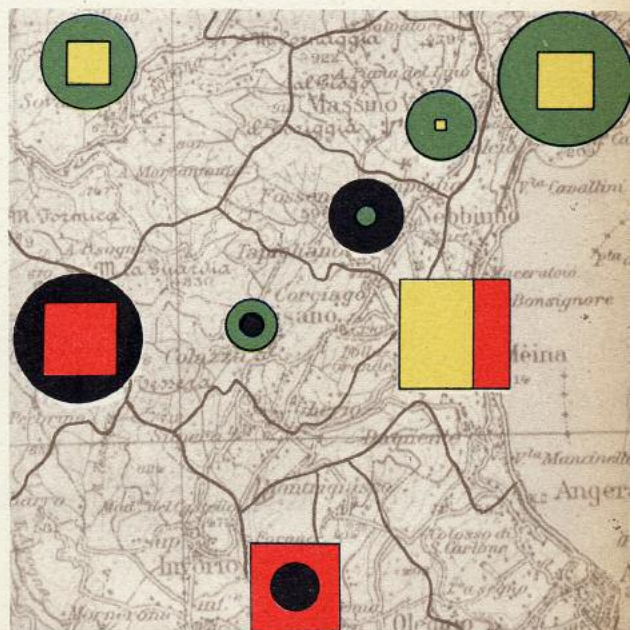
Decremento naturale prevalente sulla eccedenza di immigrazione (- +)

Eccedenza di emigrazione prevalente sull'incremento naturale (+ -)

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



# d5 - Demografia

## Popolazione inattiva, occupata e disoccupata

### 1 Composizione professionale della popolazione attiva

I *Classificazione tecnologica*. — Dall'VIII Censimento generale della Popolazione 21-4-1936 - Vol. II - Province - Tav. XI, si ricava la suddivisione della popolazione secondo le categorie di attività economica. Il censimento distingue la popolazione presente in attiva ed inattiva, definendo «attiva» la popolazione censita di 10 e più anni esercitante una professione, arte o mestiere, compresi quindi i coadiuvanti del capo-famiglia, o di qualsiasi altro membro della famiglia. Sono pure compresi i disoccupati ed i militari iodi leva, che vengono assegnati all'ultima professione esercitata. Sono esclusi i censiti di condizione non professionale (compresi in questi anche i pensionati, possidenti, benestanti) o senza indicazione di professione o in attesa di prima occupazione.

Nella Tavola XI del Vol. II la popolazione presente è suddivisa nelle seguenti categorie tecnologiche di attività economica (che contrassegnamo con una sigla):

- a** popolazione attiva:
- |   |      |
|---|------|
| Agricoltura, caccia e pesca;              | A    |
| Industria;                                | I    |
| Trasporti e Comunicazioni;                | T    |
| Commercio;                                | C    |
| Credito e Assicurazioni;                  | CA   |
| Liberi professionisti e addetti al culto; | LP   |
| Amministrazione pubblica;                 | Ampp |
| Amministrazione privata;                  | Amp  |
| Economia domestica;                       | ED   |
- b** popolazione inattiva (non occupata).
- c** popolazione in complesso, somma di popolazione attiva ed inattiva.

Ai fini dell'indagine riuniremo le categorie di attività economica nei gruppi seguenti:

- 1<sup>a</sup> A  
 2<sup>a</sup> I  
 3<sup>a</sup> C+T  
 4<sup>a</sup> CA+LP+Ampp+Ampp+Amp  
 5<sup>a</sup> ED

II *Classificazione economica*. - Le funzioni economiche della popolazione sono individuali, raggruppando le categorie precedenti in tre grandi classi:

- I A  
 II I  
 III C+T+CA+LP+Ampp+Amp+ED.

Le prime due indicano i «produttori di beni», distinti nei due grandi settori, agricoltura e industria; la terza indica i «distributori di beni e servizi». La popolazione inattiva indica i censiti che sono unicamente «consumatori».

**III** *Classificazione sociale.* - Tale classificazione è basata sulla «posizione giuridico-sociale nella professione» e cioè sulle funzioni economiche e sui rapporti di lavoro e gradi gerarchici.

Il Censimento 1936 ha adottato la seguente classificazione delle «posizioni nella professione»:

- a** padrone, cui sono stati assimilati i conduttori non coltivatori;
- b** artigiani con dipendenti;
- c** artigiani senza dipendenti, cui sono stati assimilati i conduttori coltivatori, i coloni parziari, ed i conduttori lavoratori;
- d** liberi professionisti;
- e** dirigenti, cui sono stati assimilati i funzionari statali dei gradi VI e superiori, gli ufficiali delle forze armate di grado superiore a tenente colonnello o equiparati, i sacerdoti con attività direttive (cardinali, arcivescovi, vescovi);
- f** impiegati;
- g** personale di servizio e di fatica;
- h** operai, cui sono stati assimilati i lavoratori conduttori ed i lavoratori salariati;
- i** lavoranti a domicilio.

Gli operai sono stati distinti in qualificati e non qualificati.

Una classificazione sintetica economico-sociale può essere basata sulla divisione di tutti gli individui economicamente attivi in due soli gruppi:

- indipendenti (imprenditori o capitalisti);
- dipendenti (dirigenti ed impiegati; operai e personale di fatica).

Quest'ultima classificazione è stata assunta per la compilazione della tabella III. I dati relativi alla «posizione nella professione» sono riportati nel censimento 1936 per Province in complesso.

## 2 Schema delle tabelle statistiche

Circoscrizioni:

- A** Comuni  
**B** Province

**I**

CIRCOSCRIZIONI	Popolazione di 10 anni e più						Complesso popolazione inferiore a 10 anni	Carico di improduttivi di ogni età per ogni 100 unità produttiva
	Attiva				Improduttiva	Totale popolazione di 10 anni e più		
	Addetta all'Agricoltura	Addetta all'Industria	Addetta ad altre attività	Totale				
1	2	3	4	5	6	7	8	

Le tabelle I e II, tra loro equivalenti, esemplificano diversi e possibili criteri di tabulazione.

Per ciascuna circoscrizione indicare i dati:

- a) 1881 – Consultare il volume del Censimento della popolazione del 1881.  
b) 1936.

Fonti per il Censimento 1936:

- I° Volume intitolato «Popolazione residente e popolazione presente secondo le categorie di attività economica, in ciascun comune del Regno».  
II° Volume secondo «Province» (Fascicoli provinciali, tav. XI).  
III° Volume quarto «Professioni» - Parte seconda – Tavole: A) Agricoltura – B) Industria (2 Province).

Per la compilazione del prospetto valersi delle seguenti fonti:

Colonne 1 - 2 - 3 - 4: vedere le fonti sopra indicate I - II - III.

Colonna 5: differenza fra colonna 6 e colonna 4

Colonna 6 e 7: vedere fonte n. II sopra indicata, tavole IX e X.

Colonna 8: rapporto fra i totali della colonna 5 6 e le cifre corrispondenti della colonna 4.

## II

CIRCOSCRIZIONI	Agricoltura	Industrie	Trasporti	Commercio	Credito e assicurazioni	Amministrazione Pubbliche	Altre	
	Complesso e pesca		e comunic.					
	1	2	3	4	5	6	7	8

1. Compilazione al 21 aprile 1936 (Censimento) – 4 novembre 1951 (Censimento).
2. Indici 1936 = 100.

## III

Classi di attività	Indipendenti				Dipendenti				Complesso	
	Totale	di cui M	di cui coadiuvanti		Dirigenti e Impiegati		Operai personale fatica		Totale	di cui M
			Totale	di cui M	Totale	di cui M	Totale	di cui M		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Agricoltura e foreste										
Caccia e pesca										
Miniere e cave										
Industrie manifatturiere										
Costruzioni										
Energia elettrica, gas e acqua										
Trasporti e comunicazioni										
Commercio										
Credito e Assicurazione										
Servizi										
di cui:										
Servizi industriali										
Attività ed arti libere										
Amministrazione pubblica										
Amministrazione privata										
Economia domestica										
Altre										
Totale										

Fonti: Istat VIII Censimento della popolazione 21 aprile 1936, «Volume IV-Professioni», Parte II, tavole 2, Province.

### 3 Popolazione occupata e disoccupata

Il censimento 1936 non fa distinzione fra popolazione «occupata» e «disoccupata», entrambe le categorie essendo comprese fra la popolazione attiva. Invero è alquanto difficile rilevare statisticamente in modo preciso i «disoccupati». Si possono definire «disoccupati» coloro che, avendo esercitato in passato una professione o mestiere, si trovano senza occupazione alla data del censimento, oppure che, sempre a tale data, non avevano ancora trovato occupazione. In effetti la disoccupazione assume aspetti diversi a seconda se si tratta di disoccupazione occasionale o tecnologica o ciclica; inoltre occorre tener presente che alcuni iscritti alle liste di disoccupazione esercitano, sia pure provvisoriamente, o come coadiuvanti, mestieri o professioni in altro settore; per contro non vengono spesso iscritti i disoccupati in cerca di primo impiego od i non occupati che aspirerebbero ad una occupazione. Cosicché i dati sulla disoccupazione non sempre sono attendibili e soprattutto sono difficilmente confrontabili fra di loro i dati di regioni diverse o di Paesi diversi. Pur con queste precisazioni, che inducono a considerare i dati in oggetto con la massima circospezione, è evidente che la distinzione fra popolazione occupata e disoccupata permane del più grande interesse. Fonti delle statistiche del lavoro sono:

- a Ministero del Lavoro e della Previdenza sociale - Supplemento al Bollettino «Statistiche del lavoro» - Serie Disoccupazione.
- b Uffici Regionali del Lavoro.

Dal Bollettino ufficiale si ricavano per ogni Provincia i dati seguenti:

- 1 disoccupati iscritti alle liste di disoccupazione, suddivisi per categorie professionali (compresa la categoria dei non appartenenti a categorie specifiche);
- 2 disoccupati suddivisi per gruppi di età: meno di 14 anni, tra 15 e 17, 18 e 20, 21 e 29, 30 e 54, 55 e 59, 60 e 64, più di 65 (v. grafico in calce);
- 3 disoccupati suddivisi in analfabeti, senza titolo, con studi elementari e con titolo di vario grado.

Dagli Uffici Regionali del Lavoro è possibile ottenere i dati del gruppo 1° Comune

per Comune. I dati così raccolti possono essere tabulati come a tabella n. 4, e la loro ripartizione geografica può essere ottenuta mediante un grafico a superfici proporzionali alle varie categorie (v. tav. d5 - II).

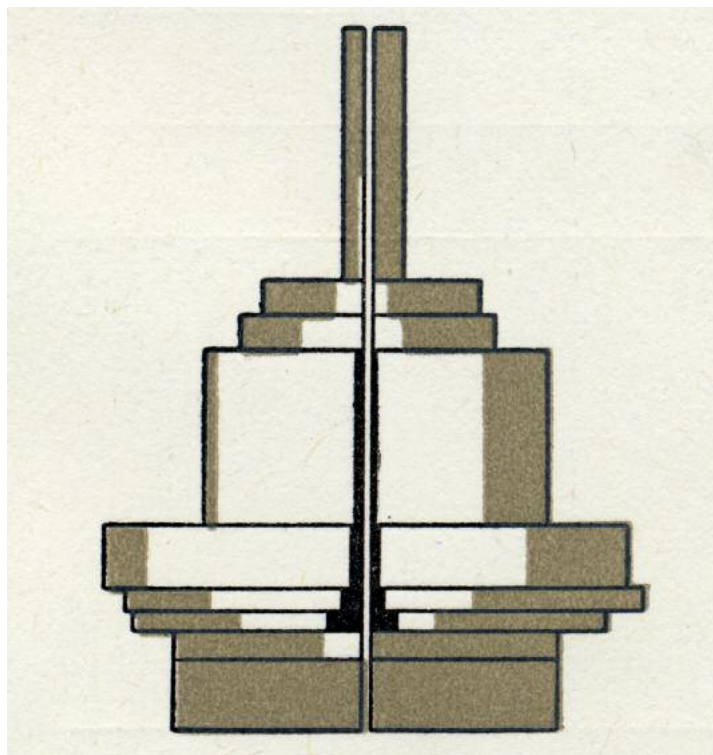
A sinistra:

Struttura della popolazione produttiva per gruppi di età, per sesso e per ripartizione fra disoccupati (nero), occupati (bianco), e inattivi (colore).

A titolo di esempio è indicata la struttura della popolazione produttiva della Provincia di Torino al 30 settembre 1952.

Scala:

1 mmq = 500 abitanti





# d5 - Demografia

## Popolazione inattiva, occupata e disoccupata



### Rappresentazione grafica



#### popolazione inattiva, occupata e disoccupata



scala della carta: 1 : 100.000  
 epoca della situazione: 1936 o 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

#### 1. - *Composizione professionale della popolazione attiva*

La rappresentazione grafica è eseguita mediante superfici proporzionali alla popolazione delle singole categorie professionali distinte mediante tratteggi o colori:

  addetti all'agricoltura A

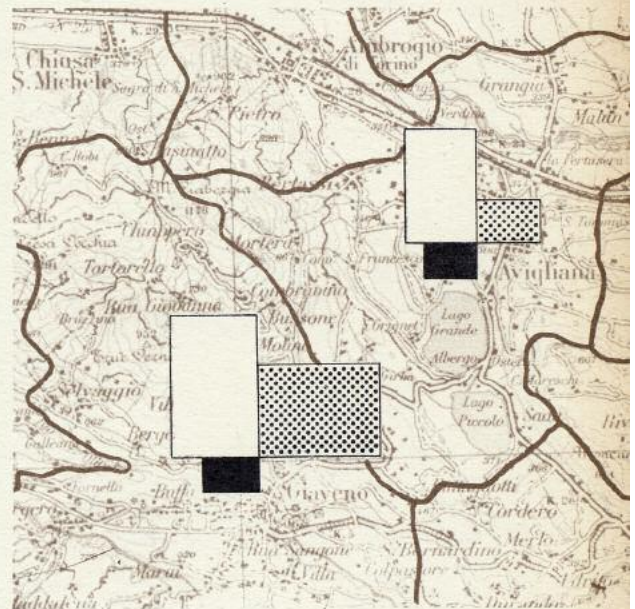
  addetti all'industria I

  addetti a:  
 C + T + CA + LP  
 + Amp + Amp + ED

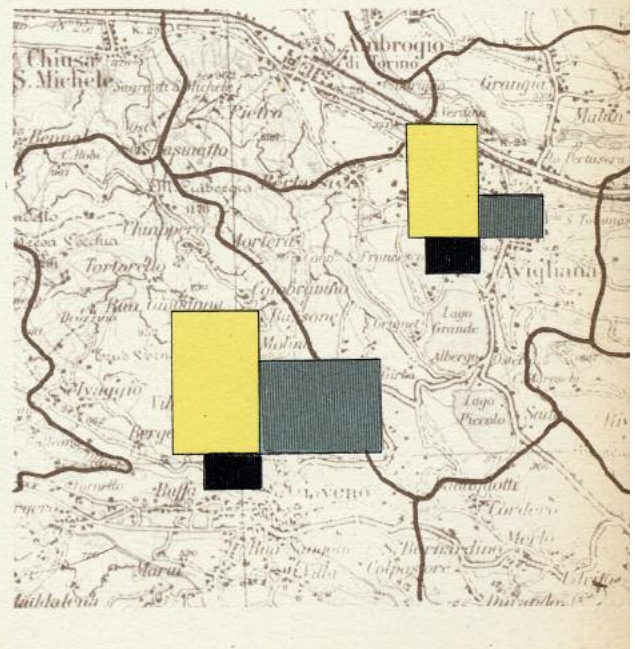
Scala:  
 1 mmq. = x persone  
 (ad es.: x = 10 persone)

Analoga rappresentazione può essere eseguita mediante volumi proporzionali alla popolazione delle singole categorie professionali, distinte mediante tratteggio o colori. La rappresentazione cubica (la cui scala di rappresentazione su carta 1:100.000 può essere: 1 persona = 1 mmc.) gode del vantaggio di poter confrontare quantità molto piccole con quantità molto grandi, senza che queste ultime occupino sulla carta un grande spazio, ottenendo così che la rappresentazione resti sempre entro i limiti amministrativi comunali.

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma





# d5 - Demografia

## Popolazione inattiva, occupata e disoccupata

### Rappresentazione grafica

popolazione inattiva, occupata e disoccupata

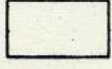
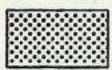
scala della carta: 1 : 100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

### 2. - Popolazione inattiva, occupata e disoccupata.

La superficie complessiva rappresenta la popolazione presente nel Comune.

scala: 1 mmq = x ab.  
 (ad es. x = 20 ab.)

Le superfici parziali rappresentano, nella medesima scala:



a) popolazione non occupata, (inattiva)

b) disoccupati distinti per categorie professionali; la superficie di base separata da tratto bianco rappresenta i disoccupati non qualificati,

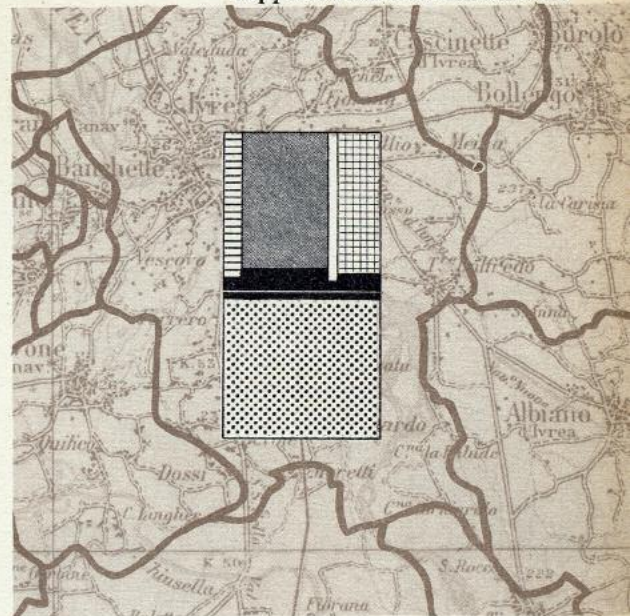
c) occupati in: agricoltura, caccia, pesca

industria

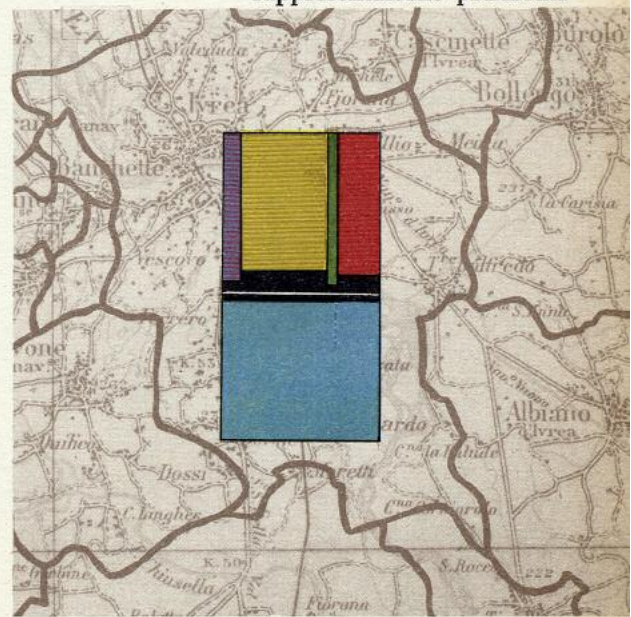
trasporti, comunicazioni, commercio

credito, impiegati, mano d'opera generica

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma



# d6 - Demografia

## Popolazione scolastica

### 1 Ordinamento scolastico

La popolazione scolastica è ufficialmente censita a seconda dell'appartenenza ai vari rami e gradi di istruzione; l'attuale ordinamento scolastico italiano comprende:

- A** *Scuole elementari.*
- B** *Scuole medie inferiori:*
  - 1 Scuola media unica.
  - 2 Scuole di avviamento professionale.
- C** *Scuole medie superiori:*
  - 1 Classiche, scientifiche, magistrali, comprendenti:  
Ginnasio e Liceo classico, Liceo scientifico, Istituto magistrale, Liceo artistico.
  - 2 Tecniche professionali, comprendenti:
    - a Istituti tecnici: agrari, commerciali e per geometri, industriali e nautici;
    - b Scuole tecniche: agrarie, commerciali, industriali.
  - 3 Istituti d'arte e Licei musicali.
- D** *Scuole superiori:*
  - Facoltà universitarie e Accademia di Belle Arti.

### 2 Fonti ufficiali

- a** *Annuario Statistico dell'istruzione italiana*, anno scolastico 1947-48 - Istat 1950, contenente dati analitici per ogni ramo e grado, ma con dati riferiti unicamente alle Province in complesso ed ai Capoluoghi di Provincia: manca l'indicazione analitica per Comune.
- b** *Provveditorati agli Studi*. Possono fornire elementi integrativi, analitici per Comune.

# d6 - Demografia

## Popolazione scolastica

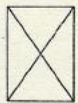
### Rappresentazione grafica

#### popolazione scolastica

scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

A) *Popolazione scolastica.* — La popolazione scolastica per i diversi tipi di scuola è rappresentata con superfici proporzionali al relativo numero di allievi; le superfici sono caratterizzate da segni o colori diversi.

Scala:  
 1 mmq. = x allievi  
 (ad es. x = 2 allievi)



Alunni istruzione elementare



Alunni istruzione media inferiore



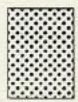
Alunni istruzione tecnica inferiore



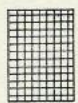
Alunni istruzione media superiore: Classica, Scientifica, Magistrale



Alunni istruzione media superiore: Tecnica e Professionale



Alunni istruzione artistica



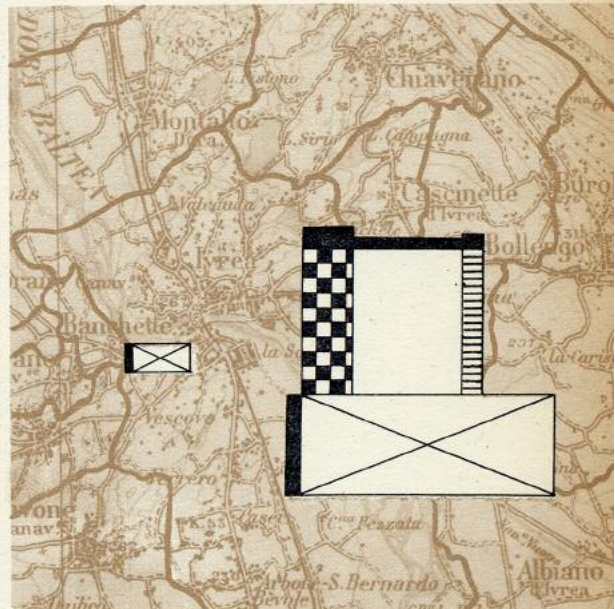
Alunni istruzione superiore

#### B) *Insegnanti.*

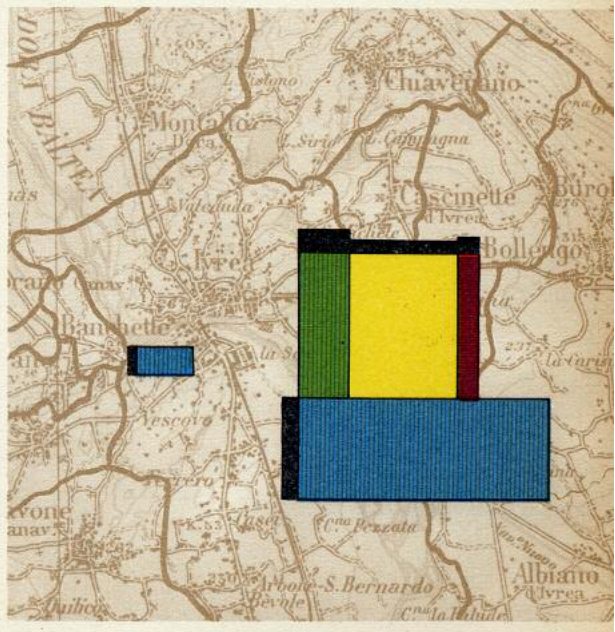


Il numero degli insegnanti di ogni grado è rappresentato con aree proporzionali, nella stessa scala.

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

## **a** - agricoltura

# a1 - Agricoltura

## Classificazione e distribuzione delle colture prevalenti

B53e/8 ►

### 1 Fonti

La composizione delle colture è particolareggiatamente descritta per ogni Comune, Zona Agraria, Regione altimetrica di Provincia e Provincia in complesso, nel Catasto Agrario 1929. In esso si riportano, suddivisi in 8 principali qualità di coltura, i dati superficiali, la produzione media del sessennio 1923-28 e la produttività media per ettaro. Ai fini urbanistici interessa suddividere anzitutto la superficie territoriale della circoscrizione considerata in due grandi classi:

- a *superficie improduttiva e*
- b *superficie agraria e forestale*, quest'ultima suddivisa a sua volta in tre gruppi:
  - *superfici messe a coltura*, comprendenti: seminativi, prati permanenti e colture legnose specializzate,
  - *boschi e pascoli*, comprendenti: prati-pascoli permanenti, pascoli permanenti e incolti produttivi.

In definitiva, la superficie territoriale risulta così suddivisa in quattro classi:

- a *superfici improduttive*,
- b *superfici messe a coltura*,
- c *boschi*,
- d *pascoli*.

Queste quattro classi di superfici sono sufficienti per un'analisi delle circoscrizioni in prima approssimazione, e solo là dove occorra approfondire l'analisi, le superfici saranno rappresentate distinte nelle otto classi del Catasto Agrario. Per l'analisi in prima approssimazione è sufficiente assumere come unità territoriale la Zona Agraria; in seconda approssimazione si procederà all'esame della composizione delle colture per ogni singolo Comune; in ultima approssimazione si giungerà alla individuazione e delimitazione sulla carta delle aree coltivate.

### 2 Aggiornamento

L'aggiornamento dei dati del Catasto Agrario 1929 potrà aversi tramite gli Ispettorati agrari, i quali potranno fornire indicazioni orientative sulle eventuali variazioni qualitative, e, ove possibile, quantitative delle superfici coltivate.

### 3 Rappresentazione grafica

Per le rappresentazioni di prima approssimazione (Zone Agrarie) verrà adottata la scala 1:200.000, schematizzata ai semplici confini di zona, con il numero romano di zona, e indicando i centri abitati secondo la simbologia convenzionale delle carte geografiche. Per le rappresentazioni di seconda approssimazione (Comuni) verrà adottata la scala 1:100.000 con indicati i confini amministrativi comunali. Le singole superfici delle unità territoriali considerate sono riportate sulla carta mediante cerchi proporzionali e le varie colture indicate quantitativamente mediante settori

circolari proporzionali alle corrispondenti superfici. La qualità delle colture verrà contraddistinta mediante tratteggi nelle rappresentazioni monocrome, o mediante colori nelle rappresentazioni policrome. In una rappresentazione particolareggiata di zona, ove occorra definire la localizzazione delle colture predominanti, si adotteranno, oltre alle carte in scala 1:100.000, anche carte in scala 1:50.000 ed 1:25.000 per zone stralcio. In tal caso saranno campite le zone realmente coltivate, con diversa campitura a seconda della qualità della coltura prevalente.

#### 4 Schema della tabella statistica

Circoscrizioni:

**A** Zone agrarie

**B** Comuni

Regione altimetrica	N. della Zona Agraria	Provincia di	Superficie territoriale	Superficie improduttiva	Boschi	Pascoli	Superfici messe a coltura			Totale
		----- Denominazione delle Zone Agrarie (o dei Comuni)					Seminativi	Prati permanenti	Culture legnose specializzate	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Colonna 1 m = montagna; c = collina; p = pianura

Colonna 2 numeri romani

Colonna 7 raggruppando prati-pascoli permanenti, incolti produttivi.

Fonti:

per A e B – Istat – Catasto Agrario 1929

Aggiornamento: Istat – Annuario statistico dell'agricoltura italiana, Vol. I, 1939.

Aggiornamenti diretti con dati da desumere presso gli Ispettorati Agrari Compartimentali.

# a1 - Agricoltura

## Classificazione e distribuzione delle colture prevalenti

### Rappresentazione grafica

#### classificazione e distribuzione delle colture prevalenti

scala della carta: 1:100.000 1:50.000  
 epoca della situazione: 1952  
 circoscrizioni considerate: Zone Agrarie o Comuni

#### I. Colture.

##### 1. Composizione:

per ogni Comune o Zona Agraria si riporta un cerchio proporzionale alla superficie territoriale complessiva, ripartito in settori proporzionali nella stessa scala all'estensione delle colture prevalenti:



Scala:  
 1 mmq = x ha.  
 (ad es. x = 10 ha)

##### 2. Distribuzione:

sulla carta al 100.000 o al 50.000 si differenziano le superfici destinate alle colture prevalenti. Le superfici a colture consociate si indicheranno mediante sovrapposizione o giustapposizione dei simboli. Ad esempio:



#### Fonti.

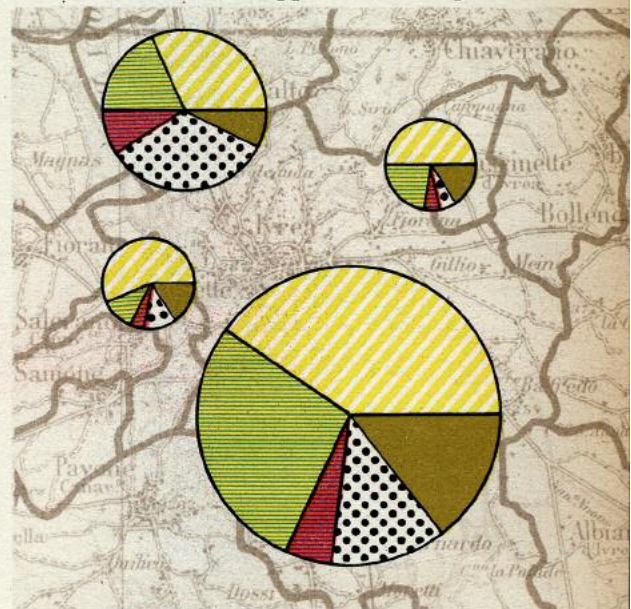
Per la rappresentazione della composizione delle colture basarsi sul Catasto Agrario, con aggiornamenti.  
 Per la rappresentazione della distribuzione delle colture può essere assunta come base la carta 1:50.000 a colori (per le zone ove esiste), in cui sono indicate le zone boschive. Il completamento e l'aggiornamento verranno eseguiti con levata di campagna ad occhio.

esempi:

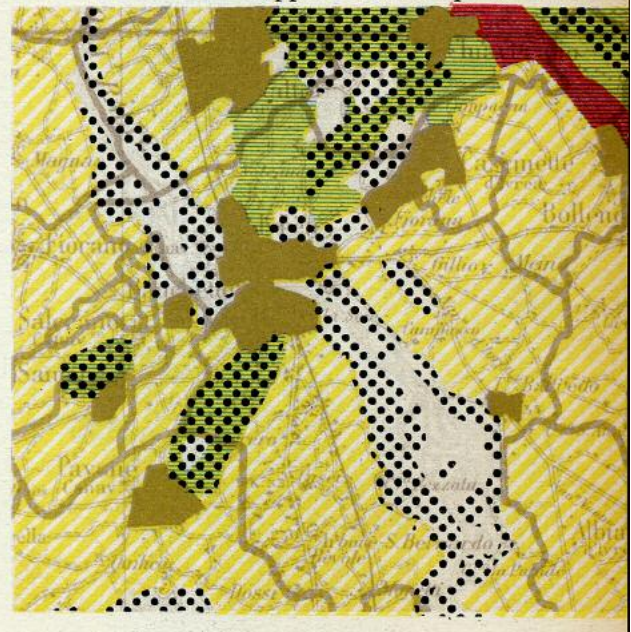
1:100.000

Comuni

rappresentazione policroma



rappresentazione policroma



# a1 - Agricoltura

## Classificazione e distribuzione delle colture prevalenti

### Rappresentazione grafica

#### classificazione e distribuzione delle colture prevalenti

scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1936

#### II. Foreste

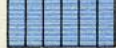
La « Carta forestale del regno d'Italia », ricavata da rilievi della milizia nazionale forestale nel 1936, alla scala 1:100.000, rappresenta la distribuzione delle superfici a foresta in Italia differenziate a seconda dell'essenza, per mezzo delle seguenti convenzioni:

#### 1. resinose



- ▲ abete rosso
- Y » bianco
- ▲ larice
- ⊥ pino
- ⊥ pino domestico

#### 2. faggio



- alto fusto
- ceduo composto
- ceduo

#### 5. sughera



- alto fusto
- ceduo composto
- ceduo

#### 3. rovere o farmia



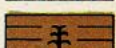
- alto fusto
- ceduo composto
- ceduo

#### 6. castagno



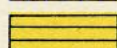
- alto fusto
- ceduo composto
- ceduo

#### 4. cerro



- alto fusto
- ceduo composto
- ceduo

#### 7. altre specie o misti

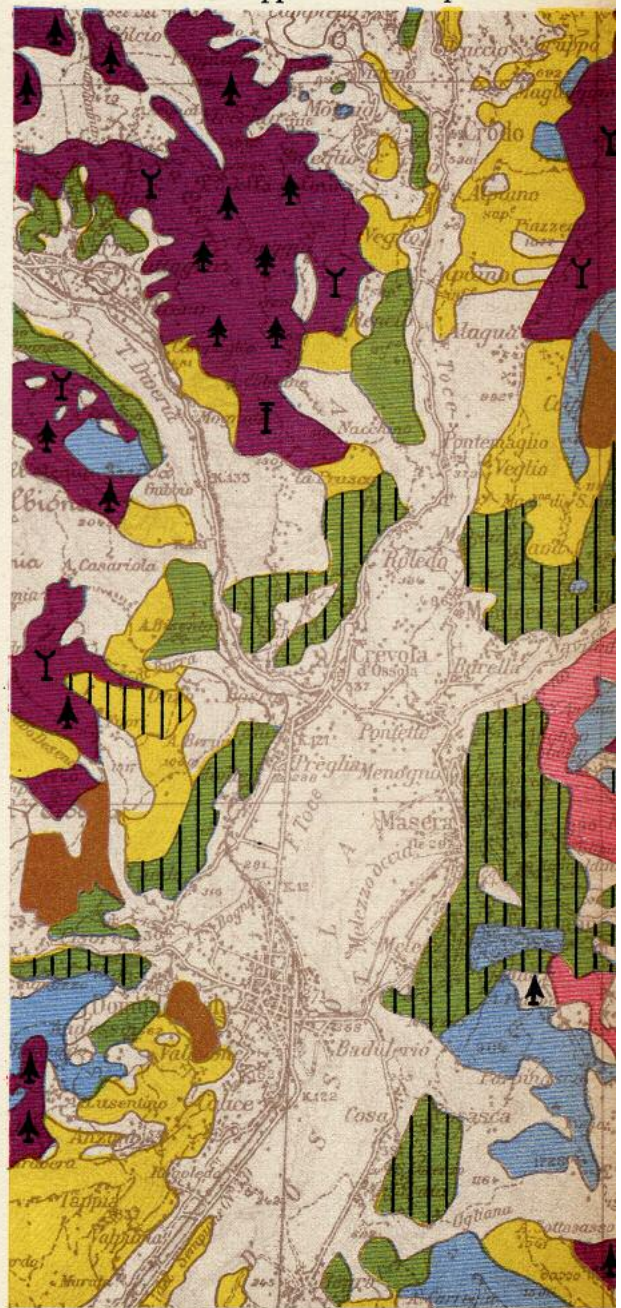


- alto fusto
- ceduo composto
- ceduo

#### 8. boschi degradati



#### rappresentazione policroma





# a2 - Agricoltura

## Bilancio agrario

### 1 Definizioni

Denominiamo bilancio agrario per una data circoscrizione territoriale il saldo (positivo, negativo o nullo) fra la produzione agraria ed il fabbisogno nutritivo della popolazione di quella circoscrizione. Per rendere computabili e confrontabili tra loro i due fenomeni, essi sono valutati in «unità nutritive». Si definisce «*unità nutritiva elementare*» e si indica con «*a*» l'area messa a coltura sufficiente ad alimentare un individuo medio.

Il calcolo dell'unità nutritiva si esegue mediante il computo delle superfici di terreno occorrenti per la produzione delle derrate elementari che entrano nel consumo medio annuo di un individuo medio per la circoscrizione considerata.<sup>1</sup>

Detti:

- a = l'unità nutritiva elementare;
- N = il numero degli abitanti;
- Sc = la superficie messa a coltura;
- $\eta$  = il coefficiente di rendimento medio di produttività in relazione alla regione altimetrica  
(fatto  $\eta = 1$  per la pianura è, per esempio, in Piemonte:  
 $\eta = 0,70$  per la collina,  $\eta = 0,50$  per la montagna),

il bilancio agrario è espresso per ogni elemento territoriale da:

$$D = Sc - \frac{1}{\eta} N a$$

A seconda che  $D > 0$ ,  $D = 0$ ,  $D < 0$ , l'elemento territoriale considerato ha eccedenza di produzione, è autosufficiente, è in difetto di produzione.

Calcolato D per ogni elemento territoriale, si riduce il risultato in unità nutritive, cosicché lo stesso numero esprime contemporaneamente sia la quantità di aree nutritive elementari, sia il numero di individui, nutriti da tali aree che si trovano in carenza od in eccedenza sul dato elemento territoriale.

Per il Piemonte sono stati ricavati i seguenti valori, che si riportano a titolo di esempio:

- Unità nutritiva per la pianura, mediamente = ha 0,50;
- » » » » collina » = ha 0,35;
- » » » » montagna » = ha 0,50.

Tali valori dovranno evidentemente essere adeguati alla produttività locale di ogni regione e possibilmente ai consumi medi locali, ove questi ultimi possano essere conosciuti.

<sup>1</sup> La trattazione analitica dell'argomento è contenuta in: Astengo-Bianco, *Agricoltura ed Urbanistica* - Torino, Viglongo ed. 1945, pagg. 21 e segg.

## 2 Fonti statistiche

Catasto Agrario 1929. In esso sono forniti per ogni Zona Agraria e per ogni Comune i dati essenziali necessari al computo del bilancio agrario, cioè produttività locali e superfici messe a coltura.

N.B. - Mentre le superfici messe a coltura generalmente non hanno subito forti spostamenti (e là dove li hanno subito potranno essere aggiornate), i valori della produttività denunciati dal catasto per il 1929 risultano assai spesso inferiori alla realtà, soprattutto rispetto alla produttività attuale. Essi dovranno essere pertanto attentamente considerati zona per zona.

## 3 Schema della tabella statistica

Circoscrizioni:

**A** Zone Agrarie

**B** Comuni

Regione altimetrica	N. della Zona Agraria	Circoscrizione	Popolazione presente (1951)	Superficie messa a coltura, Sc	Valore di $\frac{1}{\eta} \cdot a =$ unità nutritiva della zona	Area nutritiva teorica	Unità nutritive prodotte	D > 0 Area di esportazione (n° « a » eccedenti)	D < 0 Area di importazione (n° « a » carenti)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TOTALI									

Colonne 6 Sono riportati i valori assunti per l'unità nutritiva media per ogni regione altimetrica.

Colonne 7 Area nutritiva occorrente  $A = \frac{1}{\eta} N \cdot a$

Colonne 8 Numero unità nutritive prodotte =  $Sc \frac{a}{\eta}$

Colonne 9  $10 - D = Sc - \frac{1}{\eta} \cdot N \cdot a$

Fonti:

Catasto Agrario 1929 per i valori di Sc.

Computo di «  $\frac{1}{\eta} \cdot a$  » secondo il metodo Astengo e Bianco (op. cit. pag. 23).

Poiché l'area nutritiva «a» è quella sufficiente ad alimentare un individuo medio, il n° delle «a» prodotte indica non solo il n° di unità superficiali, ma anche il numero delle persone nutrite dalle derrate prodotte; il n° delle «a» eccedenti indica non solo il numero di unità superficiali eccedenti, ma anche il n° di persone nutrite in più della popolazione presente nella circoscrizione considerata. Il n° delle «a» carenti indica, oltre il numero di unità superficiali carenti, anche il numero di persone che non sono nutrite dalle derrate prodotte nella circoscrizione considerata.

Le unità delle «a» possono essere lette cioè indifferentemente come aree o come persone.

## a2 - Agricoltura

### Bilancio agrario

#### Rappresentazione grafica

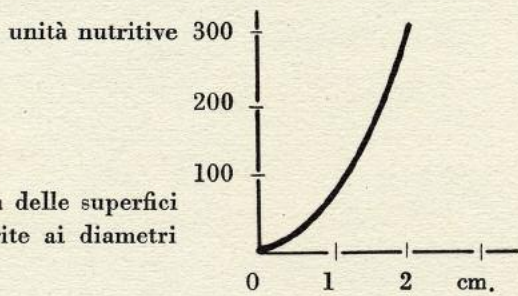
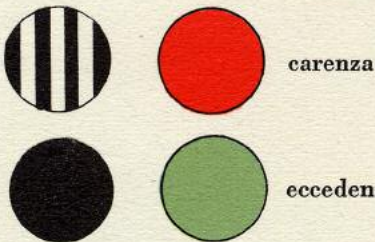
#### bilancio agrario

scala della carta: 1:200.000 o 1:100.000  
 epoca della situazione: 1936 o 1951  
 circoscriz. considerate: Zone Agrarie o Comuni

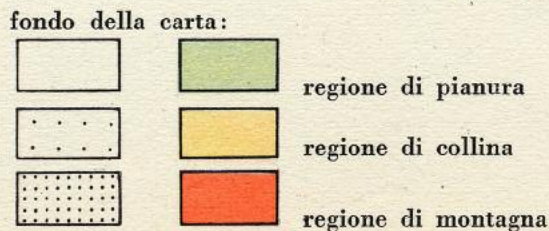
Si ottiene riportando per ogni elemento territoriale i valori D letti in unità nutritive differenziati a seconda se sono positivi (eccedenze) o negativi (carenze).

Occorre tener presente che il valore di « a » varia secondo la regione altimetrica considerata ed a tale scopo la rappresentazione grafica dovrà, sul fondo della carta, indicare mediante tratteggi o colori la regione altimetrica. Nel computo e nella lettura dei valori di D dovrà quindi tenersi conto del fattore di riduzione dovuto ad  $\eta$ , i cui valori dovranno pertanto essere chiaramente scritti in calce al disegno.

Valori di D:

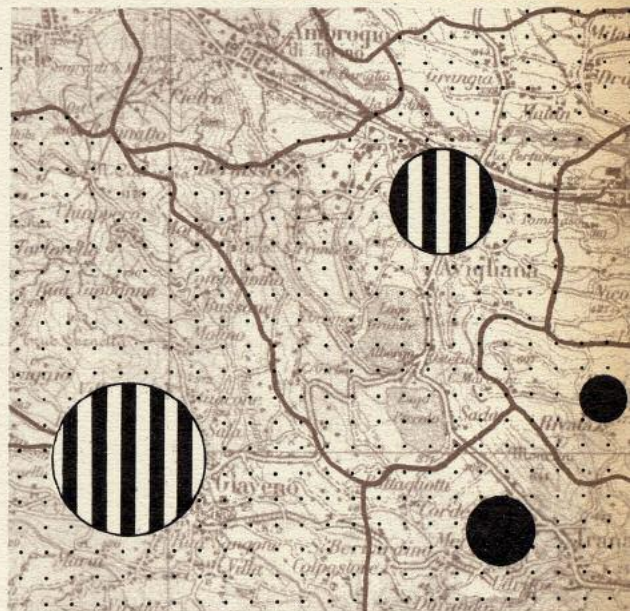


scala delle superfici riferite ai diametri

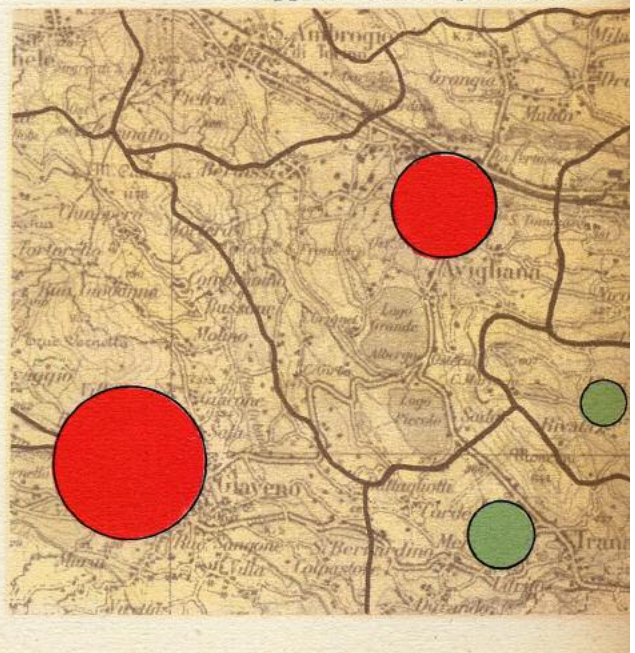


esempi:  
 1:100.000  
 1951  
 Comuni

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma



# a3 - Agricoltura

## Rendimento agrario

### 1 Definizione

Facendo riferimento a quanto su tale argomento è stato sviluppato nell'opera citata *Agricoltura e Urbanistica*, il rendimento agrario per ogni elemento territoriale è caratterizzato dai tre valori:

1  $\Delta = \text{densità di mano d'opera agricola} = \frac{Pa}{Sc}$ , dove:

Pa = popolazione agricola (esclusi boscaioli e pastori);

Sc = superficie messa a coltura.

2  $\Theta = \text{indice del rendimento agricolo medio} = \frac{Sc}{Pa \cdot a}$ , che indica il numero di unità nutritive coltivate mediamente dagli agricoltori di un dato elemento territoriale.

3  $Z = \text{rendimento economico medio} = \frac{\text{equivalente in denaro dei prodotti agricoli}}{\text{numero addetti all'agricoltura}}$

Essi sono computabili in base ai dati ricavati dal Catasto Agrario e dai computi della precedente indagine indicata nella scheda a3. Particolare attenzione si dovrà tenere nel computo dell'equivalente in denaro dei prodotti agricoli, dovendo tale computo essere comprensivo di tutta la produzione agricola e zootecnica. Per eseguirlo si applicheranno ai valori lordi della produzione agricola elencati nel Catasto i prezzi di mercato ad una stessa data (da precisare nella relazione) e ad essi si sommeranno i valori della produzione zootecnica.

### 2 Rappresentazione grafica

Su carta in scala 1:200.000 per le rappresentazioni per Zone Agrarie o in scala 1:100.000 per le rappresentazioni per Comuni, e con il fondo della carta trattato con puntinatura o con colore in modo da rappresentare la densità della popolazione agricola, vengono indicati per ogni circoscrizione considerata (Zone Agrarie o Comuni) i tre valori di Delta Teta Z, rappresentati con i simboli e nelle scale indicate nella Tav. a3.

### 3 Schema di tabella statistica

Circoscrizioni:

**A** Zone agrarie

**B** Comuni

Regione altimetrica	Zona Agraria	Provincia di	Denominazione delle Zone Agrarie (o dei comuni)	N. unità nutritive prodotte (Sc/a)	Popolazione agraria (Pa)	Densità di mano d'opera agricola Pa/Sc	Rendimento agrario medio Sc/Pa.a	Valore lordo della produzione agricola in milioni di lire (1951)	Valore lordo della produzione zootecnica in milioni di lire (1951)	Valore lordo totale della produzione agricola e zootecnica in milioni di lire (1951)	Rendimento economico medio = valore lordo in lire per agricoltore
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

Colonna 4 Uguale a colonna 8 tabella a2.

Colonna 5 Popolazione agraria = Addetti all'agricoltura come professione primaria.

Colonna 8 Computato come sommatoria delle moltiplicazioni fra Q.li di derrate prodotte e loro prezzo alla data considerata. I Q.li di derrate prodotte si possono desumere dal catasto Agrario 1929 o dedurre moltiplicando le singole superfici messe a coltura per la produttività media della zona, fornita dagli Ispettori Agrari Compartimentali.

Colonna 9 Computato in base ai prodotti zootecnici (carne, latte, lana, ecc.) del carico di bestiame (v. Tav. a4), moltiplicati per il loro prezzo alla data considerata.

### a3 - Agricoltura

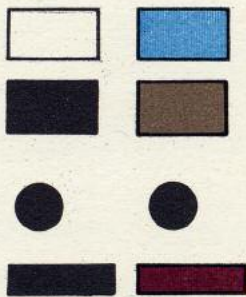
#### Rendimento agrario

#### Rappresentazione grafica

##### rendimento agrario

scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000  
 epoca della situazione: 1936 o 1951  
 circoscriz. considerate: Comuni o Zone Agrarie

1) densità di popolazione agricola:



valore assoluto di Pa

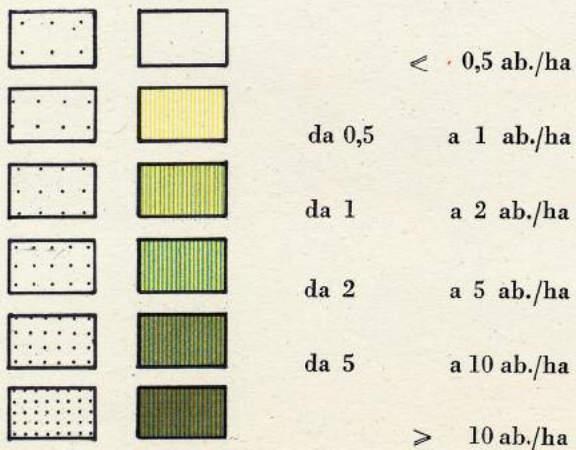
valore assoluto di Sc

2) rendimento agrario per agricoltore:  
 = 1 unità nutritiva.

3) rendimento economico per agricoltore:  
 = L. 100.000 (1951)

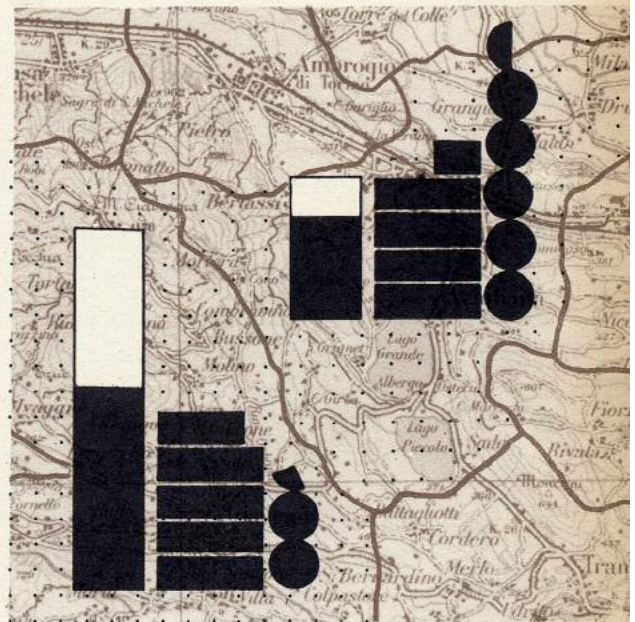
fondo della carta:

densità della popolazione agricola:

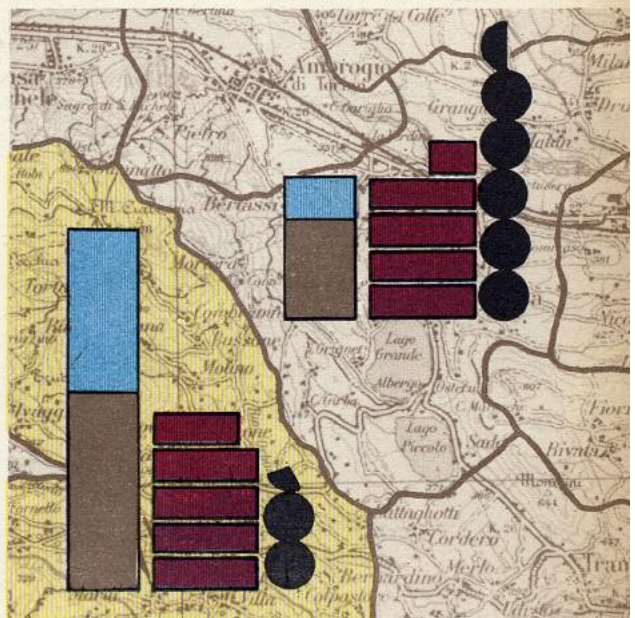


esempi:  
 1:100.000  
 1951  
 Comuni

##### rappresentazione monocroma



##### rappresentazione policroma



# a4 - Agricoltura

## Patrimonio zootecnico e bilancio foraggero

### 1 Indagine e fonti

La composizione del patrimonio zootecnico è stata censita nel Catasto Agrario 1929 che riporta per ogni Comune, Zona Agraria, regione altimetrica di Provincia, e Provincia in complesso la consistenza del bestiame (1930) suddiviso in: bovini, equini, suini, ovini, caprini. Il Catasto Agrario riporta pure, per ognuna delle suddette circoscrizioni territoriali, i dati relativi alla produzione di foraggio. Dati aggiornati possono aversi presso gli Ispettorati agrari compartimentali. La consistenza del bestiame così desunta verrà riportata in tabella, unitamente alla produzione dei foraggi, valutata in fieno normale. Nelle analisi di prima approssimazione verrà adottata come unità di circoscrizione territoriale la Zona Agraria e solo per analisi particolareggiate verrà adottata come unità di circoscrizione il Comune.

### 2 Bilancio foraggero

Per ogni circoscrizione considerata verrà effettuato il calcolo del bilancio foraggero annuo, in base al consumo teorico del bestiame. Per il computo del fabbisogno teorico si riportano i seguenti dati di consumo medio.<sup>1</sup>

Posta *l'unità foraggera* (U.F.) = al valore nutritivo di 1 Kg. di orzo;  
 = al valore nutritivo di 2,5 Kg. di fieno normale (secondo la definizione del Catasto Agrario, cioè buon fieno secco di prato stabile);  
 = al valore nutritivo di 6,5 Kg. di erba di prato stabile,

il consumo medio giornaliero per ogni capo di bestiame sarà la somma di:

- 1 consumo per il mantenimento in riposo, pari a:
  - 0,70 U.F. per ogni 100 Kg. di peso vivo per bovini;
  - 0,80/0,90 U.F. per ogni 100 Kg. di peso vivo per equini;
- 2 consumo per lavoro o produzione, pari a:
  - 0,35 U.F. per ogni litro di latte prodotto;
  - 0,45 U.F. per ogni 100 gr. di accrescimento;
  - 0,25/0,35 U.F. per ogni 2 ore di lavoro.

a *equino medio* (500 Kg.):

per lavoro	= 365 x 8 x 0,15	= U.F. 730	+
per peso	= 365 x 0,85x500	= U.F. 1.550	=
U.F. 2.280 pari a 6.700 Kg. di fieno normale annuo;			

<sup>1</sup> Dati gentilmente forniti dal Prof. Masoero, Preside della Facoltà di Agraria di Sassari e Professore Incaricato alla Università di Torino.

<b>b</b>	<i>ovicaprino medio</i> (60 Kg.):			
	per produzione latte	= 600 x 0,35	= U.F. 210	+
	per peso	= 0,60 x 0,70 x 635	= U.F. 153,3	=
	U.F. 363,30 pari a 900 Kg. di fieno normale annuo;			
<b>c</b>	<i>vitello</i> :			
	per accrescimento ( $\frac{200 \text{ Kg}}{\text{anno}}$ )	= 200 x 0,45	= U.F. 900	+
	per peso	= 0,70 x 1 x 365	= U.F. 255,5	=
	U.F. 1.155,5 pari a Kg. 3.000 di fieno normale annuo;			
<b>d</b>	<i>vacca lattifera</i> (produzione 2.000 litri annui):			
	per produzione latte	= 200 x 0,35	= U.F. 700	+
	per peso	= 300 x 0,70x365	= U.F. 766,5	=
	U.F. 1.466,5 pari a Kg. 3.750 di fieno normale annuo.			

**N.B.** - Il consumo di fieno reale dovrà essere opportunamente ridotto per tener conto delle somministrazioni di altri mangimi (cereali, latte, residui della lavorazione di latticini, pannelli oleosi, ecc.).

Le riduzioni potranno variare da Regione a Regione. A titolo di esempio si riportano le riduzioni valutate per la provincia di Asti ordinatamente per equino, ovicaprino, vitello, vacca lattifera:

- a riduzione di 3 U.F. X giorno = 1.095 U. F annue;
- b riduzione di 1/6 del totale di U.F.;
- c riduzione di 1 U.F. al giorno per i 315 giorni dopo svezzamento;
- d riduzione di 1,2 U.F. al giorno.

### 3 Rappresentazione grafica

Il patrimonio zootecnico di ogni Comune viene rappresentato sulla carta 1:100.000 mediante superfici proporzionali al numero assoluto dei capi delle singole specie, opportunamente differenziate mediante tratteggi o colori; oppure mediante superfici proporzionali al numero di tonnellate di peso vivo di bestiame a ettaro.

La produzione del fieno viene pure rappresentata per ogni circoscrizione mediante superfici proporzionali al numero assoluto di quintali prodotti. I fabbisogni, calcolati secondo il metodo sopradetto, sono riportati con superfici proporzionali, nella stessa scala della produzione del fieno e sovrapposti ad esse. Saranno così graficamente individuate le eccedenze o carenze di produzione di foraggio.



#### 4 Schema della tabella statistica

Circoscrizioni:

**A** Zone Agrarie

**B** Comuni

Circoscrizioni	Vacche e buoi		Vitelli		Ovicapri		Equini		Consumo teorico annuo di fieno, in q.li	Consumi di fieno dedotti i mangimi, in q.li	Produzione totale di foraggio ridotta in fieno, in q.li	Eccedenza q.li	Carenza q.li
	n° capi	q.li 37 x capo	n° capi	q.li 30 x capo	n° capi	q.li 9 x capo	n° capi	q.li 67 x capo					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Colonna 3, 5, 7, 9 Valori indicativi dei consumi teorici, da computarsi in relazione al peso medio delle razze prevalenti nella zona.

Colonna 10 Somma 3 + 5 + 7 + 9.

Colonna 11 Vedi testo, per quanto riguarda le riduzioni.

Colonna 12 Dal Catasto Agrario 1929, possibilmente aggiornato.

# a4 - Agricoltura













## Patrimonio zootecnico e bilancio foraggero

### Rappresentazione grafica













#### patrimonio zootecnico e bilancio foraggero

scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000  
 epoca della situazione: 1936 o 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni o Zone Agrarie

#### a) consistenza bestiame:

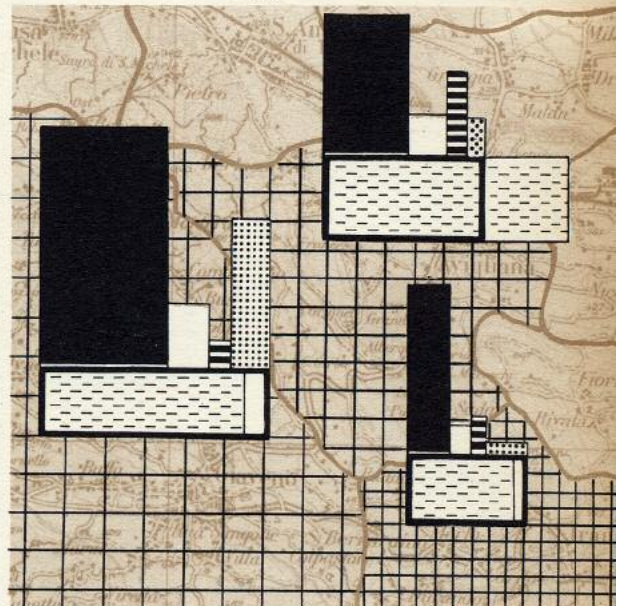
		1 - bovini 1 mm <sup>2</sup> = x capi
		2 - equini
		3 - suini
		4 - ovini e caprini
		5 - produzione foraggio: 1 mm <sup>2</sup> = y q.li
		6 - bilancio foraggero: la parte chiusa dal contorno indica il fabbisogno teorico; la parte carente l'importazione.

#### b) produttività media di fieno:

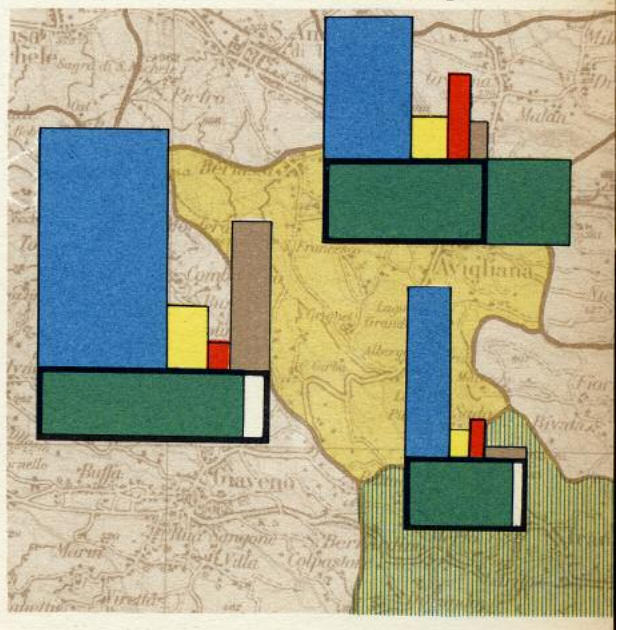
		meno di 1,5 q.li/ha.
		da 1,5 a 5 q.li/ha.
		da 5 a 10 q.li/ha.
		da 10 a 20 q.li/ha.
		da 20 a 30 q.li/ha.
		più di 30 q.li/ha.

esempi:  
 1:100.000  
 1951  
 Comuni

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



# a5 - Agricoltura

## Tipo e dimensione delle aziende agricole

### 1 Fonti ufficiali

- a Catasto Agrario 1929
- b ISTAT - Censimento generale dell'agricoltura al 19 marzo 1930 - Vol. II - Parte I e Parte II
- c Per l'aggiornamento si consultino gli Ispettorati Compartimentali Agrari.

### 2 Classifiche

#### I *Dimensione delle aziende agricole.*

Classifica ufficiale del censimento:

fino a	0,50	ettari
da	0,51 a 1	»
da	1,01 a 3	»
da	3,01 a 5	»
da	5,01 a 10	»
da	10,01 a 20	»
da	20,01 a 50	»
da	50,01 a 100	»
da	100,01 a 200	»
da	200,01 a 500	»
da	500,01 a 1000	»
oltre	1000	»

#### II *Forma di conduzione censita:*

- a) in proprietà;
- b) in affitto;
- c) a colonia,
- d) mista.

#### III *Ampiezza economica.* - L'ampiezza economica dell'azienda può essere ritenuta proporzionale al reddito imponibile censito.<sup>1</sup> Noto questo elemento si potranno istituire classi economiche che comprendano la piccola, la media, la grande, la grandissima proprietà.

<sup>1</sup> Reddito imponibile risultante dalla somma del reddito dominicale e del reddito agrario, determinati a norma del regio decreto-legge 4 aprile 1939 n. 589, convertito nella legge 29 giugno 1939 n. 976, maggiorati del coefficiente 12 ai sensi del decreto legislativo 12 maggio 1947 n. 356.



# a5 - Agricoltura

## Tipo e dimensione delle aziende agricole

### Rappresentazione grafica

#### tipo e dimensione delle aziende agricole

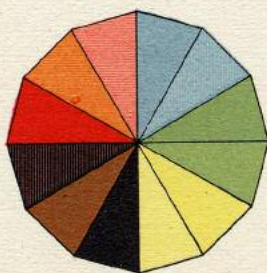
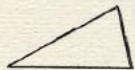
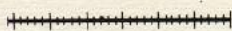
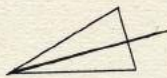
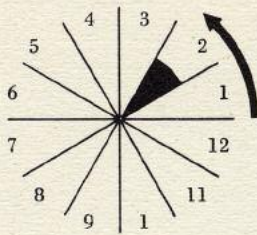
scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

Per ogni circoscrizione territoriale si rappresentano le aziende, caratterizzate per numero, superficie e classi, mediante un diagramma a 12 settori circolari (30°), rappresentanti sempre nella stessa successione le dodici classi del censimento.

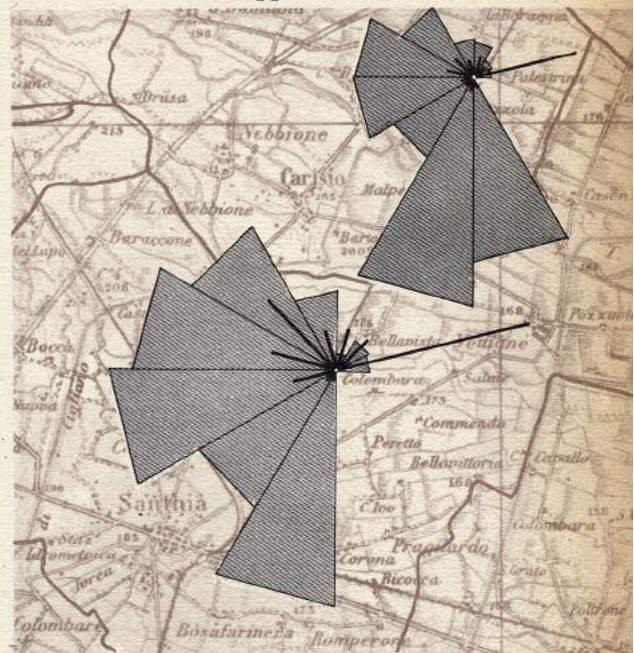
La superficie di ogni settore è proporzionale alla *superficie complessiva* delle aziende comprese nella corrispondente classe. La lunghezza di ogni raggio bisettore è proporzionale al *numero* delle aziende corrispondenti al settore stesso.

Scale:  
 1 mm<sup>2</sup> = x ha.  
 1 mm. = y aziende

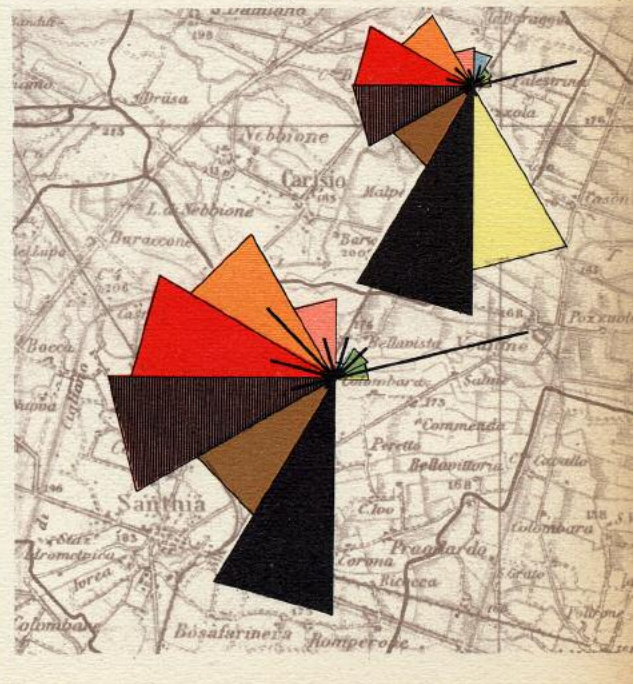
Nella rappresentazione policroma è possibile differenziare le singole classi per mezzo di colorazione diversa dei settori corrispondenti; il sistema di rappresentazione resterà inalterato sia per la superficie complessiva delle aziende che per il loro numero.



#### rappresentazione monocroma:



#### rappresentazione policroma:



# a6 - Agricoltura

## Bonifica e riforma agraria

### 1 Indagine

Al fine di predisporre gli elementi occorrenti per la formazione dei piani di trasformazione agraria e per il loro coordinamento nello spazio è necessario individuare per ogni Comune i seguenti elementi:

- a territori considerati «montani» ai fini dell'applicazione della legge 25 luglio 1952 n. 991 sui «Provvedimenti in favore dei territori montani». L'art. 1 di tale legge fissa le caratteristiche per la determinazione dei Comuni che possono accedere ai provvedimenti oggetto della legge e demanda alla Commissione censuaria centrale il compito di compilare e di tenere aggiornato l'elenco nel quale, d'ufficio o su richiesta dei Comuni interessati, sono inclusi i Comuni considerati «territori montani»; la Commissione ha altresì facoltà di includere nell'elenco stesso i Comuni anche non limitrofi ai precedenti, i quali, pur non trovandosi nelle condizioni specificate nell'art. 1, presentino pari condizioni economico-agrarie con particolare riguardo ai Comuni già classificati montani nel Catasto Agrario ed a quelli danneggiati per eventi bellici
- b I comprensori di bonifica classificati tali ai termini del regio decreto legge 13 febbraio 1933 n. 215, contenente le «Nuove norme per la bonifica integrale». Scopi della bonifica sono il prosciugamento di stagni e paludi ed il risanamento idraulico e igienico di terreni in vista della loro coltivazione od abitazione, da effettuarsi con agevolazioni e provvedimenti a carico dello Stato attraverso un piano di bonifica, che assume la denominazione di «bonifica integrale ed opere private di miglioramento fondiario». L'art. 2 del decreto legge fissa la distinzione fra i comprensori di 1a e 2a categoria: «Appartengono alla la categoria quei comprensori che hanno una eccezionale importanza, specialmente ai fini della colonizzazione, e richiedono a tale effetto opere gravemente onerose per i proprietari interessati; appartengono alla 2a categoria gli altri...». Nei comprensori di bonifica possono costituirsi «Consorzi di bonifica» fra i proprietari interessati, per iniziativa degli stessi o degli enti pubblici interessati.

Colla istituzione della citata legge sui «Provvedimenti in favore dei territori montani» è stata introdotta la nuova classificazione dei comprensori di bonifica montana, comprendendo in essi (art. 14):

«...i territori montani, che, a causa del degradamento fisico o del grave dissesto economico, non siano suscettibili di una proficua sistemazione produttiva senza il coordinamento delle attività dei singoli e l'integrazione della medesima ad opera dello Stato».

La citata legge fissa pure le modalità (art. 15) di riclassificazione dei comprensori di bonifica, classificati ai termini del RDL 13 febbraio 1933 n. 215 e dei bacini montani delimitati ai sensi del Titolo II del RDL 30 dicembre 1923 n. 3267.

In definitiva, stante l'attuale legislazione, i comprensori di bonifica verranno suddivisi in

- a** comprensori di la categoria
- b** comprensori di 2a categoria
- c** comprensori di bonifica montana.

Per ogni comprensorio saranno individuati i seguenti elementi, che potranno ottenersi presso l'Associazione Nazionale delle Bonifiche:

- 1 Delimitazione del territorio classificato come comprensorio di bonifica e sua superficie complessiva;
- 2 Numero e superficie dei Consorzi di bonifica;
- 3 Superficie non consorziata, appartenente ad Enti pubblici o privati, e superficie inattiva;
- 4 Opere pubbliche deliberate, caratterizzate da: importo complessivo stato di avanzamento dei lavori tempo tecnico previsto per il loro completamento.

- d** I territori suscettibili di o sottoposti a Riforma agraria.

La Riforma agraria oltre che trattare l'aspetto generale della revisione degli ordinamenti agrari e dei contratti agrari, si propone essenzialmente, in senso strettamente territoriale, tre ordini di trasformazioni:

- il miglioramento agrario
- la trasformazione agraria
- la trasformazione fondiaria.

Appartengono alla *trasformazione fondiaria* i cambiamenti radicali della struttura dei fondi, che consistono nella revisione della ripartizione del suolo fra i singoli proprietari (scorporo), ed in opere di trasformazione a mezzo di piantagioni, impianti ed investimenti di capitale.

Si definisce invece *trasformazione agraria* un cambiamento tecnico che implichi sostituzione di colture, modifica di cicli colturali o una diversa utilizzazione degli ordinamenti agrari dei fondi.

Si definisce *miglioramento agrario* una più razionale esecuzione delle coltivazioni esistenti.

Le trasformazioni fondiarie ed agrarie sono attualmente regolate dalla legge 21 ottobre 1950 n. 841 contenente «Norme per la espropriazione, bonifica, trasformazione e assegnazione di terreni ai contadini» nota sotto il nome di *Legge stralcio*, oltre che dalle leggi che hanno istituito l'Opera di valorizzazione della Sila (legge 31 dicembre 1947 n. 1629 e 12 maggio 1950 n. 230).

Altro aspetto della Riforma agraria è quello delle ricomposizioni particellari, che implica la trasformazione della forma irrazionale delle particelle, attraverso l'*accorpamento o commassazione* delle particelle esistenti e la loro redistribuzione in forma razionale. Due sono i casi di applicazione della ricomposizione:

- a** per proprietà «frammentate», cioè proprietà fondiarie di estensione non esigua, ma costituite da particelle piccole, distaccate e lontane, tali da ingenerare disagi e perdite di rendimento nella conduzione dell'azienda agricola; la operazione di ricomposizione non prevede alterazioni nelle dimensioni della azienda, ma tende a raggruppare o commassare le particelle, attraverso operazioni di permuta, in modo da costituire fondi unitari o formati da poche unità particellari;

- b** per proprietà «polverizzate», cioè proprietà fondiaria di piccolissima estensione, al di sotto di una minima «unità colturale», con rendimento inferiore alle stesse necessità di sostentamento della famiglia del coltivatore; l'operazione di ricomposizione incide in tal caso nel mutamento non solo di forma delle particelle, ma anche di dimensione dell'azienda, trattandosi di «accorpate» in unità organiche ad es. i frantumattissimi seminativi ed i prati di fondovalle delle aziende montane.

Per ogni territorio comunale si individueranno pertanto:

- 1** I Comprensori di bonifica ed i territori montani, suddivisi a seconda della categoria in cui sono stati classificati;
- 2** I territori suscettibili di o soggetti a Riforma agraria. Non essendo possibile, in scala regionale, la individuazione particellare di tutti i terreni suscettibili di Riforma agraria, è sufficiente per ogni Comune indicare, sotto forma percentuale:
  - a** l'entità globale delle proprietà che si ritengono «polverizzate», in quanto la loro estensione risulti, dal Catasto agrario, inferiore al minimo che è stato scelto, per quella determinata zona, ed in relazione alle condizioni altimetriche, pedologiche e tecniche, come minima unità colturale;
  - b** l'entità approssimata delle proprietà «frammentate», qualora tale dato sia ottenibile o per indagine diretta o tramite gli Ispettorati agrari compartimentali;
  - c** l'entità approssimata delle proprietà private e di Enti, che si ritengano suscettibili di trasformazioni o miglioramenti agrari, senza che, per attuare tali miglioramenti, debbasi ricorrere a trasformazione fondiaria;
  - d** l'estensione delle proprietà che ricadono sotto Riforma agraria, in applicazione della Legge stralcio.

Per quest'ultima categoria, trattandosi di zone estese, è possibile e necessario indicare la effettiva localizzazione nel territorio.

Nelle zone sottoposte a Riforma agraria, per le quali sia stato sostituito l'ente di colonizzazione, si indicheranno i limiti del territorio soggetto all'Ente, ed in esso si individueranno le aree di esproprio e di redistribuzione.

## 2 Schema delle tabelle statistiche

Bonifica.

Numero d'ordine	COMPRESORI DI BONIFICA E CONSORZI	Categoria	SUPERFICIE				Spese per opere pubbliche da eseguire (milioni lire)	°/o stato di avanzamento dei lavori	Tempo tecnico per ultimare le OO. PP. (anni)	
			Classificata : ha	Consorziate : ha	Non consorziate					
					Enti pubblici	altri				Inattiva
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Colonna 2 Dal 1951 fino alla fine della bonifica.

Colonna 3 a) I. categoria, b) II. Categoria, c) bonifica montana.



Riforma agraria.

Numero d'ordine	COMUNI	Territori suscettibili di											Territori trasformati														
		Superficie agraria e forestale (ha)											Unità di colonizzazione o quote di scorporo														
		ricomposizione					miglioramenti			trasformaz. fondiaria			Proprietà ottenibili dalla operazione di accorpamento (unità culturali minime)					a) quote autosufficienti					b) quote integrative				
		Proprietà polverizzate suscettibili di accorpamento		Proprietà frammentate suscettibili di commassazione			Proprietà suscettibili di trasformazione o miglioramento agrario			Proprietà suscettibili di esproprio o scorporo																	
		S	n°	S		n°	S	n°	S	n°	S	n°	S	n°	S		n°	S		n°	S		n°	S			
		m	tot.										m	tot.		m	tot.		m	tot.		m	tot.				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

n° = numero

S = superficie: m = media

tot. = in complesso

a) = valore percentuale rispetto alla superficie agraria e forestale.

# a6 - Agricoltura

## Bonifica e riforma agraria

### Rappresentazione grafica

**bonifica e riforma agraria**

scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscriz. considerate: Comuni o Zone Agrarie

**1. Comprensori di bonifica e territori montani.**

-  a) territori classificati «montani» ai sensi della legge 25 luglio 1952 n. 991 art. 1
-  b) comprensori di bonifica esistenti, col relativo n. d'ordine, classificati di I categoria
-  di II categoria
-  c) comprensori di bonifica montana (artt. 14 e 15 della legge 25 luglio 1952 n. 991)
-  d) Enti di Riforma. Saranno indicati i limiti dei territori soggetti ad Enti di Riforma, e localizzate le aree di esproprio e di ridistribuzione.

**2. Riforma agraria.**

 Per ogni Comune si rappresenta la superficie complessiva (agraria e forestale) del Comune, suddivisa in:

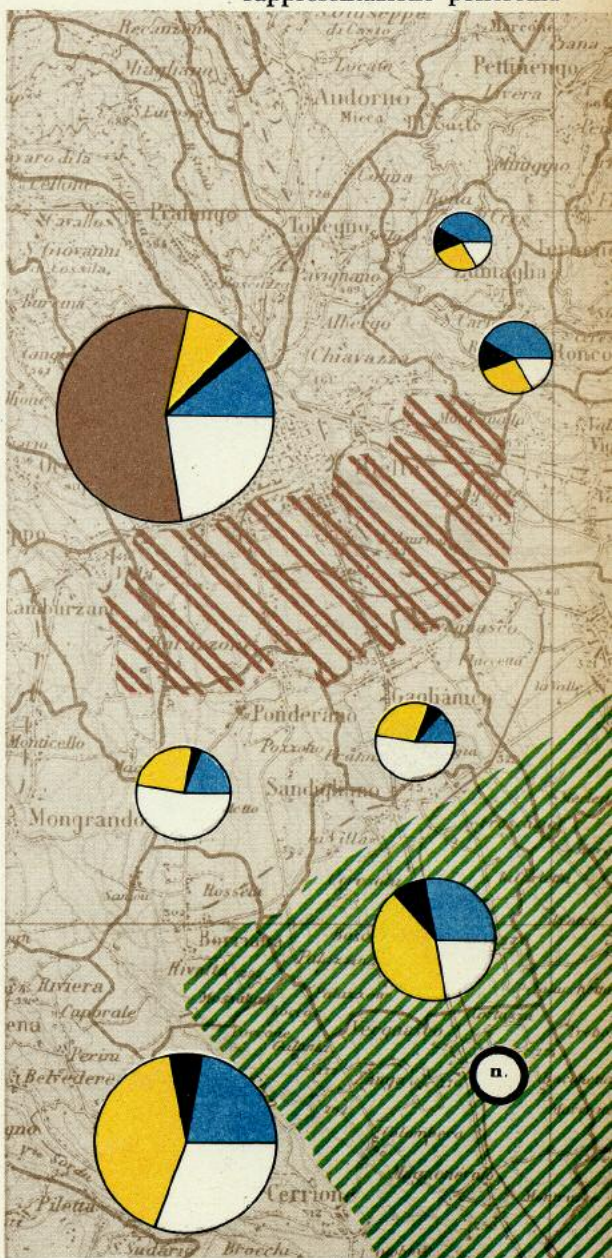
-  1. proprietà polverizzate suscettibili di accorpamento
-  2. proprietà frammentate suscettibili di ricomposizione
-  3. territorio suscettibile di trasformazione o miglioramenti agrari, ma non soggetto a trasformazione fondiaria
-  4. proprietà sottoposte a trasformazione fondiaria ed agraria, a mezzo di scorporo
-  5. restanti aree

 Per la quarta categoria di proprietà indicare la effettiva localizzazione nel territorio.

**1:100.000**

**Comuni**

**rappresentazione policroma**



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

## **i** - Industria

# i1 - Industria

## Classificazione, dimensione e ubicazione degli esercizi industriali

B53e/9 ►

### 1 Scopo dell'indagine

Al fine di caratterizzare in prima approssimazione l'attività industriale sul territorio è indispensabile conoscere i seguenti elementi fondamentali, riferiti ad una certa data e ad ogni unità territoriale:

- a la consistenza numerica degli esercizi industriali;
- b la loro classificazione per rami di attività;
- c la composizione qualitativa e quantitativa del personale addetto;
- d elementi dell'attrezzatura meccanica e potenzialità delle forze motrici installate.

L'ubicazione dei suddetti elementi nelle singole unità territoriali consente di valutare la distribuzione geografica dell'attività industriale sul territorio in esame.

La conoscenza inoltre di tali elementi non solo ad una certa data, ma in varie date, permette di stabilire la variazione quantitativa, qualitativa e distributiva dell'attività industriale sul territorio e di individuare le industrie in espansione, statiche e in contrazione.

### 2 Fonti ufficiali

Dalla fondazione del Regno d'Italia ad oggi si sono avuti i seguenti censimenti:

- a *Statistica industriale del 1878*. Indagine parziale non comprendente né le industrie minerarie e metallurgiche, né quelle meccaniche, né le industrie chimiche.
- b *Inchiesta del 1883*, a carattere monografico, comprendente 69 monografie per provincia e 5 monografie nazionali per tipo di industria.
- c *Censimento industriale del 1911*. Gli opifici censiti furono divisi nelle seguenti categorie:
  - 1 industrie estrattive e del sottosuolo;
  - 2 industrie che lavorano e utilizzano i prodotti dell'agricoltura, della caccia, della pesca (escluse le industrie tessili e chimiche);
  - 3 industrie che lavorano e utilizzano i minerali;
  - 4 industrie che lavorano i metalli e costruzioni edilizie, stradali ed idrauliche;
  - 5 industrie che lavorano ed utilizzano fibre tessili;
  - 6 industrie chimiche;
  - 7 industrie corrispondenti ai bisogni collettivi e generali.
- d *Censimento industriale e commerciale del 1927*. È il primo censimento completo esteso a tutti gli esercizi attivi ed aperti anche minimi, sia industriali che commerciali ed ausiliari del commercio.

Per ciò che riguarda le industrie, queste vennero classificate in 19 classi: industrie connesse con l'agricoltura; pesca; miniere e cave; industrie del legno; alimentari; industrie delle pelli; cuoi, pelo, penne; industria della carta; poligrafiche; siderurgiche e metallurgiche; meccaniche; lavorazione dei minerali non

metallici; costruzioni; tessili; industrie del vestiario, abbigliamento, arredamento; servizi igienici e sanitari; chimiche; provvista e distribuzione di forza motrice, luce, acqua, calore; trasporti e comunicazioni.

I dati censiti (n° esercizi e n° addetti) sono stati pubblicati non solo per grandi raggruppamenti geografici (Voll. II - III), ma anche per Comuni (Vol. I): ciò costituisce il pregio di tale censimento, l'unico ad avere pubblicato finora dati analitici per Comune. Inoltre per i Comuni industrialmente importanti (Vol. V) sono stati aggiunti ulteriori dati, soprattutto sulla forza motrice installata.

- e *Censimento industriale e commerciale 1937-40*. Interessano i tre volumi della «Prima serie: Risultati Generali»: Vol. I:

*Parte I* Esercizi, Addetti, Forza motrice. Dati per Regione, per Province e per Capoluoghi di Provincia (da pag. 6. 245 a 337), suddivisi in esercizi industriali ed esercizi artigianali (suddivisione spesso impropria ed arbitraria). Gli esercizi industriali sono stati divisi in Industrie propriamente dette, ed in Servizi, con un totale di 17 classi per l'Industria ed altre 4 classi per i Servizi, ed un totale di 295 sottoclassi. Le 17 classi dell'industria sono: I industria della pesca, II industrie estrattive, III industrie del legno, IV industrie alimentari, V industrie metallurgiche, VI industrie meccaniche, VII lavorazione minerali non metallici, VIII industrie edilizie, IX industrie chimiche, X industrie della carta, XI industrie poligrafiche, XII industrie del cuoio e delle pelli, XIII industrie tessili, XIV industrie dell'abbigliamento, XV industrie fono-cinematografiche, XVI industrie varie, XVII produzione e distribuzione forza motrice e distribuzione gas e acqua.

*Parte II* esercizi per classi di ampiezza (n° addetti: 0, 1, 2-5, 6-10, 11-25, 26-50, 51-100, 101-250, 251-500, 501-1000, 1001-2000, oltre 2000). Dati per Regioni e per Province.

*Parte III*: ore di lavoro e salari. Dati per Regioni e per Province.

In detta pubblicazione mancano dati analitici per Comune, ad eccezione dei Capoluoghi di Provincia: i dati per Comune possono tuttavia esser rielaborati, su richiesta, da parte dell'Istituto Centrale di Statistica, con apposito spoglio delle schede di censimento.

- f *Censimento industriale del 5 Novembre 1951*. Le schede di rilevamento non sono ancora state spogliate alla data di pubblicazione del presente volume.
- g *Dati diretti aggiornati* (n° esercizi e n° addetti) possono essere ottenuti dalle Camere di Commercio e dalle Unioni Industriali.

### 3 Bibliografia

Sull'argomento della geografia economica industriale delle Regioni italiane vedasi: *La localizzazione delle industrie in Italia*. — Saggi monografici raccolti a cura di Ferdinando Milone, sotto gli auspici del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Comitato Nazionale per la Geografia - Roma, 1937. Contiene saggi geografico-economici su talune Regioni o zone in base ai dati del censimento 1927, e con cenni storici sulla formazione e sviluppo delle industrie nelle varie località.

Sull'argomento generale della localizzazione delle industrie, vedasi:

FRANCESCO MAURO *L'ubicazione degli impianti industriali*. Enios - Roma, 1936.

FRANCESCO MAURO *Industrie ed Ubicazioni*. Hoepli - Milano, 1944.

UMBERTO TORCHI *Per gli studi sulla localizzazione delle industrie*. Macri - Bari, 1942.

#### 4 Raccolta dei dati

La raccolta dei dati dovrà esser fatta per ogni singola Regione in complesso, per Provincia, per Capoluogo di Provincia e per Comuni industrialmente importanti. Come base potranno essere assunti i dati del Censimento industriale 1927, quelli del 1937-40 (se pure mancanti dei dati per Comune) e dati direttamente ottenuti dalle Camere di Commercio e Unioni Industriali per il 1951. Anzitutto occorrerà rendere il più possibile omogenei e confrontabili i dati rilevati nei vari censimenti con criteri dissimili, quindi i dati così elaborati ed organizzati nella tabella, di cui allo schema seguente, formeranno oggetto di rappresentazione grafica sulla carta del territorio. Ai fini della omogeneità e confrontabilità, oltre che di una intelligibile rappresentazione grafica, non potranno in genere essere tenute differenziate tutte le classi secondo cui gli esercizi industriali sono stati incasellati nei vari censimenti; sarà perciò necessario raggruppare classi affini e porre in evidenza principali rami di attività.

Il raggruppamento che si propone è il seguente:

- 1 Miniere e cave.
- 2 Alimentari.
- 3 Metallurgiche e meccaniche.
- 4 Tessili e abbigliamento.
- 5 Chimiche.
- 6 Edilizie.
- 7 Produzione e distribuzione di elettricità e distribuzione di gas e acqua.
- 8 Varie. (Pesca, legno, carta, poligrafiche, cuoi e pelli, lavorazioni minerali non metallici, fono-cinematografiche, varie).

Evidentemente questo raggruppamento è soltanto indicativo, in quanto in quelle località in cui emergesse l'importanza di uno dei rami di attività industriale conglomerato provvisoriamente fra le industrie varie, o sommato fra le affini, sarebbe indispensabile differenziarlo e mantenerlo a se stante.

## 5 Schema della tabella statistica

Circoscrizioni considerate	a) esercizi b) addetti c) forza motrice installata(HP)	RAMI DI ATTIVITÀ												
		Miniere e cave	Alimentari	Metallurgiche + Meccaniche	Tessili + Abbigliamento	Chimiche	Edilizie	Produzione e di- stribuzione ener- gia elett.acqua gas	Varie (in complesso)	Varie particolar- mente importanti			In complesso	Osservazioni
		1	2	3	4	5	6	7	8		9		10	11
A - Province														
-----	a)													
	b) $\left\{ \begin{array}{l} M \\ F \end{array} \right.$													
	c) $\left\{ \begin{array}{l} M \\ F \\ M+F \end{array} \right.$													
B - Comuni														
-----	a)													
	b) $\left\{ \begin{array}{l} M \\ F \end{array} \right.$													
	c) $\left\{ \begin{array}{l} M \\ F \\ M+F \end{array} \right.$													

La tabella può essere compilata con la situazione ad una sola data (per es. 1951) oppure a due o tre date distinte, ad es. 1927, 1937-40, 1951. in tal caso le singole colonne 1, 2, etc. possono essere raddoppiate o triplicate, per contenere affiancati i dati relativi alle due o tre date fissate.

La casella osservazioni ospiterà l'indicazione se il raggruppamento industriale comunale è, in complesso, in espansione, statico o in contrazione e quali rami si distinguono in modo particolare in questo sviluppo dinamico.

## i1 - Industria

### Classificazione, dimensione e ubicazione degli esercizi industriali

#### Rappresentazione grafica

#### classificazione, dimensione ed ubicazione degli esercizi industriali

scala della carta: 1 : 100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

Si possono avere tre differenti tipi di rappresentazione:

#### 1. - Distribuzione territoriale degli esercizi.

Gli esercizi vengono classificati secondo l'attività. La rappresentazione avviene mediante simboli differenziati a seconda del ramo di attività, seguendo il raggruppamento proposto nel testo:

Miniere e Cave			Chimiche		
Alimentari			Edilizie		
Metalmeccaniche			Elettricità, Gas, Acqua		
Tessili			Varie		

In quelle località in cui emergesse l'importanza di alcuni dei rami di attività industriale conglobati provvisoriamente fra le industrie varie, sarebbe indispensabile differenziarli nella rappresentazione, mediante i simboli seguenti:

Legno			Minerali non metallici		
Carta			Cuoio		
Poligrafiche			Cinematografiche		
			Pesca		



# i1 - Industria

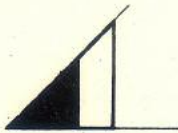
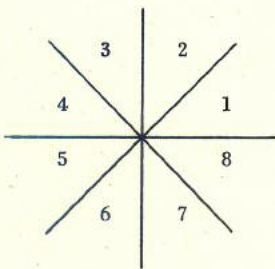
## Classificazione, dimensione e ubicazione degli esercizi industriali

### Rappresentazione grafica

#### classificazione, dimensione ed ubicazione degli esercizi industriali

scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

#### 2. - Numero degli esercizi e degli addetti.



La rappresentazione viene fatta mediante diagrammi « a farfalla », comprendenti 8 settori di 45°, uno per ogni classe delle principali attività, secondo quest'ordine :

1. Miniere e cave.
2. Alimentari
3. Metalmeccaniche
4. Tessili
5. Chimiche
6. Edilizie
7. Eletticità, gas, acqua
8. Varie.

La superficie d'ogni settore è divisa in due parti:

Il triangolo equilatero centrale (in nero) rappresenta il numero degli esercizi.

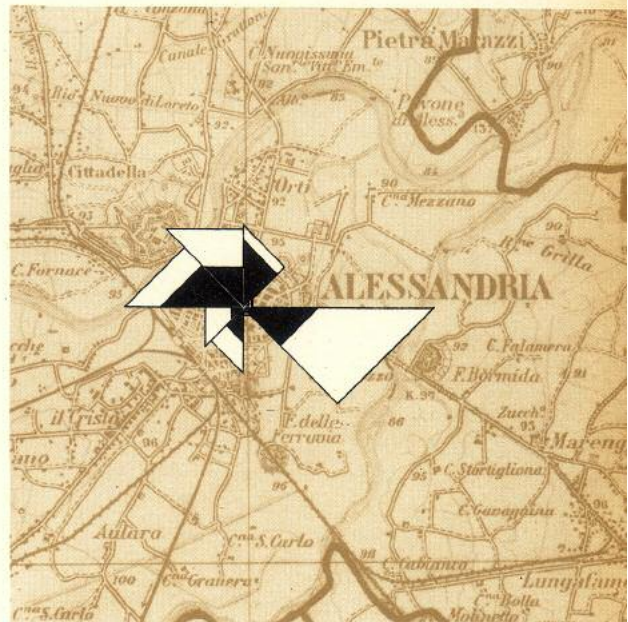
Scala:  
 1 mmq. = x esercizi

Il trapezio esterno rappresenta il numero degli addetti.

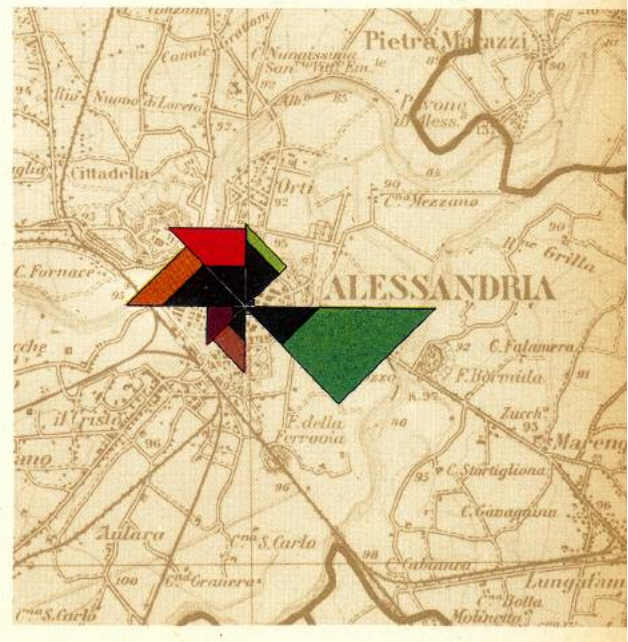
Scala:  
 1 mmq. = y addetti.

Nota. — La superficie del trapezio si può calcolare come differenza fra la superficie dei due triangoli equilateri.

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



# i1 - Industria

## Classificazione, dimensione e ubicazione degli esercizi industriali

### Rappresentazione grafica

#### classificazione, dimensione ed ubicazione degli esercizi industriali

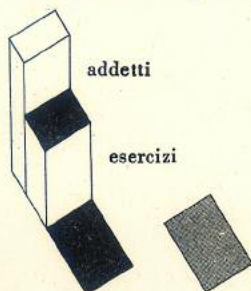
scala della carta: 1 : 100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

#### 3. - Numero degli esercizi e degli addetti; forza motrice.

E' la rappresentazione più completa e raggiunge la massima evidenza mediante i colori.

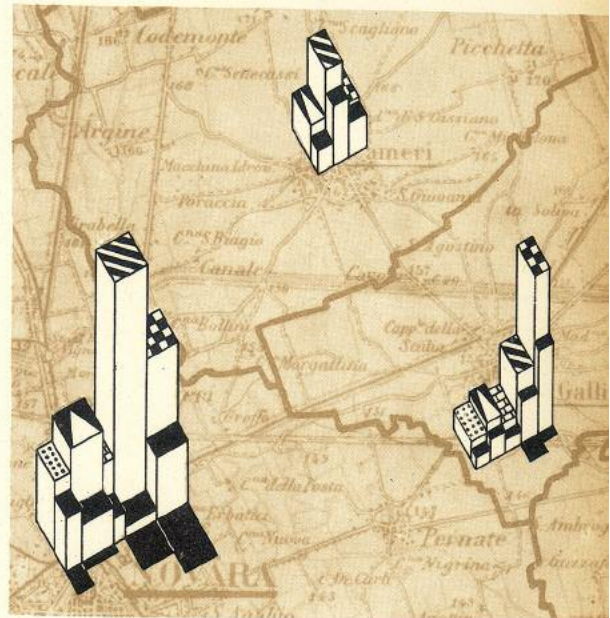
	Miniere e cave		Legno
	Alimentari		Carta
	Metalmeccaniche		Poligrafiche
	Tessili		Miner. non metallici
	Chimiche		Cuoio, Pelli
	Edilizie		Fono-cine
	Elettricità, gas, acqua		Pesca
	Varie		Varie

Gli esercizi e gli addetti sono rappresentati in scala cubica, la potenzialità in scala quadratica.

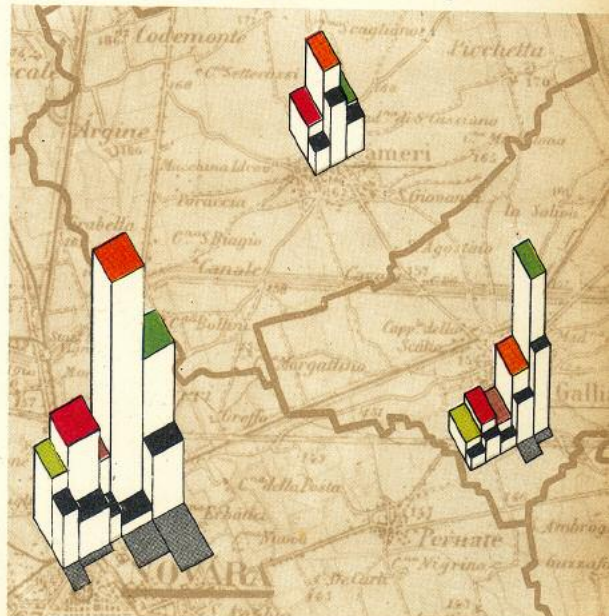


Scale:  
 Addetti  
 1 mmc. = x addetti;  
 Esercizi  
 1 mmc. = y esercizi;  
 Potenzialità  
 1 mmq. = n HP.

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



# i2 - Industria

## Valore della produzione industriale

### 1 Scopo dell'indagine

Allo scopo di sintetizzare e compendiare in poche cifre le caratteristiche della produzione industriale è stato scelto da oltre un secolo nella pratica e nella metodologia dei censimenti industriali, il metro monetario: pertanto il «valore lordo» della produzione industriale fu oggetto di rilevamento nei censimenti industriali degli S. U. fin dai primi anni dell'800.

Successivamente, per eliminare le ripetizioni di valore che si determinano in relazione al numero di passaggi delle materie in processo di trasformazione nelle diverse unità produttive censite, venne introdotto (fin dal censimento U.S.A. del 1870) il concetto di «valore netto» della produzione industriale, ottenuto come differenza fra il valore lordo della produzione e le materie prime e semilavorati e denominato in seguito «valore aggiunto».

Dal 1907 questo medesimo concetto fu accolto in Inghilterra nel primo censimento generale della produzione industriale e successivamente introdotto in altri paesi. Nel censimento industriale italiano del 1937 furono raccolti, per la prima volta in Italia, gli elementi atti alla determinazione diretta del valore aggiunto. La nozione del valore aggiunto determinato per i vari rami di attività e per i vari raggruppamenti territoriali, consente di porre a confronto le caratteristiche e la struttura industriale delle varie località, regioni e paesi.

### 2 Definizione di valore aggiunto

Detti:

VI = il valore lordo, o complessivo, della produzione industriale;

M = il valore delle materie prime, grezze e semilavorate che entrano nel processo produttivo;

Va = il valore aggiunto, è rappresentato dalla differenza:

$$(1) \quad VI - M = Va.$$

«Il valore aggiunto rappresenta quindi un vero e proprio “fondo” della retribuzione, essenzialmente destinato:

1° Al servizio degli altri fattori della produzione, come:

- a) salari, stipendi, onorari, ecc., pagati in corrispettivo dei servizi personali;
- b) somme devolute alla reintegrazione dei capitali fissi, alla loro manutenzione ed alle riparazioni;
- c) interessi del capitale investito nella produzione;
- d) spese generali inerenti all'organizzazione tecnica, amministrativa e commerciale delle imprese industriali;

2° Alla costituzione del profitto netto dell'attività industriale, del risparmio e, sotto forma di imposte, tasse e contributi, come corrispettivo dei servizi pubblici e sociali dello Stato, ecc.

Questa sommaria schematizzazione degli elementi che concorrono alla formazione del valore aggiunto della produzione è sufficiente per dimostrare l'importanza di tale nozione, e del dato statistico in cui essa si esprime, nelle indagini aventi per oggetto la conoscenza delle caratteristiche strutturali dei diversi settori produttivi e dell'industria nel suo complesso; ed il loro modo di variare nel tempo e nello spazio» (da una nota del Prof. Barberi). In definitiva il valore aggiunto rappresenta l'unico dato sintetico, che, svincolato dall'influenza del valore delle materie prime, estraneo al reale processo di trasformazione, permetta di rendere tra loro confrontabili le varie attività industriali. Esso serve, pure, come termine di comparazione della gerarchia economica nel processo produttivo, esprimendo sia l'elemento degli addetti, che quello della potenza meccanica: il primo attraverso i salari, il secondo tramite l'aliquota di ammortamento dei capitali fissi. Il valore aggiunto unitario, valutato *pro-capite* per addetto dell'esercizio e il valore aggiunto percentuale, valutato in % del valore lordo complessivo, permettono inoltre di confrontare fra loro esercizi dello stesso ramo, ma di diversa dimensione.

Infine il valore aggiunto può essere scisso fra alcuni dei suoi componenti, primo fra tutti i «Salari»:

$$Va = \Sigma S + x + y + \dots$$

I salari rappresentano quindi un'aliquota del valore aggiunto:

$$(2) \quad Va = \frac{1}{\alpha} S$$

L'incidenza dei salari sul valore aggiunto ( $\alpha$ , espresso in %) indica la quantità di «*lavoro incorporato*» nel ciclo di produzione.

### 3 Fonti ufficiali

I dati relativi al valore aggiunto, rilevati nel censimento del 1937-40, non sono stati elaborati, cosicché manca il dato diretto del rilevamento che pure era stato censito. Né gli elementi per tale dato figurano fra quelli rilevati nel censimento industriale del 5 novembre 1951. Cosicché, allo stato attuale, non è ancora possibile valersi di una informazione diretta, a meno che non sia possibile ricavare tali elementi tramite le Camere di Commercio e le Unioni Industriali.

### 4 Determinazione indiretta del valore aggiunto

Un procedimento indiretto, basato sull'utilizzazione dei censimenti angloamericani, è stato proposto dal Prof. Barberi, ed adottato dall'Istituto Centrale di Statistica per la costruzione degli indici della produzione industriale, un uso analogo si fa in altri paesi, pure privi di dati diretti. Esso si basa sulla regolarità statistica riscontrata negli indici percentuali dei valori aggiunti, che si presentano, nei censimenti anglo-americani, pressoché costanti per un certo intervallo di tempo.

Noti:

- 1° il n° degli addetti di un esercizio, o gruppo di esercizi (1, 2, 3, ..., n) di un certo ramo iesimo di una data circoscrizione territoriale =  $\Sigma_1^h A_i$
- 2° le ore di lavoro medie annue = H
- 3° la paga media oraria della categoria iesima =  $S_i$

Detto: Si il salario annuo del gruppo di esercizi del ramo iesimo sarà:

$$(3) \quad S_i = \sum_1^n A_i \cdot H \cdot S_i \\ S = \sum S_i$$

Calcolato il salario globale annuo S e noti i coefficienti di proporzionalità  $\alpha_i$  e  $\beta_i$  il primo fra salari e valore aggiunto, il secondo tra valore aggiunto e valore lordo, sarà:

$$(2) \quad Va_i = \frac{1}{\alpha_i} S_i$$

$$(4) \quad Vl_i = \frac{1}{\beta_i} Va_i$$

dove  $\alpha_i$  e  $\beta_i$  sono espressi in % (p. es.  $\alpha_i = 0,25 = 25\%$ ) e sono relativi all'iesima classe di attività industriale;

$$(5) \quad Va_i = \frac{1}{\alpha_i} \cdot \frac{1}{\beta_i} = k_i S_i$$

dove:  $\frac{1}{\alpha_i} \cdot \frac{1}{\beta_i} = k_i =$  coefficiente di proporzionamento fra valore lordo e salari per il

ramo iesimo di attività.

Per la circoscrizione territoriale, in complesso sarà:

$$(6) \quad Vl = \sum_1^m Vl_i = \sum_1^m k_i S_i$$

La determinazione del valore aggiunto e del valore lordo della produzione industriale si riduce quindi alla conoscenza dei coefficienti  $\alpha$  e  $k$ .

A titolo di esempio si ricordano i valori di  $1/\alpha$  e  $k$  desunti dalle statistiche americane dal 1927 al 1933.

Industrie alimentari	$1/\alpha$	= 3,8	$k$	= 12
Industrie meccaniche	»	= 2,8	»	= 4,45
Industrie tessili	»	= 2,3	»	= 4,95
Industrie chimiche	»	= 5,1	»	= 10,2
Media	»	= 2,7	»	= 5,8

La tabella dei valori di  $1/\alpha$  e  $k$  può quindi essere costruita presuntivamente Regione per Regione, sia in base a sondaggi diretti su industrie campione e sia con l'ausilio di esperti e delle Camere di Commercio, tenendo presente lo stato del mercato dei prodotti, lo stato di sviluppo della tecnica, lo stato di consistenza e di aggiornamento degli impianti e dei capitali fissi in genere, della pressione fiscale e contributiva, ecc. È infine dato presumere che, in regime di libera concorrenza all'infuori di monopoli e prezzi politici, i suddetti coefficienti tendano al minimo e che in periodi di normale economia essi tendano a stabilizzarsi per ogni ramo di attività.



## i2 - Industria

### Valore della produzione industriale

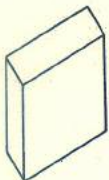
#### Rappresentazione grafica

#### valore della produzione industriale

scala della carta: 1.100.000 o 1.200.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni o distretti industriali

Il volume complessivo rappresenta il valore globale lordo della produzione industriale annua ( $Vl = Mp + Va$ )

Scala:  
 1 mmc. = x lire  
 (ad es. = 1.000.000 L.)



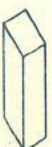
Esso è suddiviso in due parti che rappresentano nella stessa scala:

il costo delle materie prime e dei semilavorati (Mp) e

il valore aggiunto complessivo annuo (Va), a sua volta suddiviso in:



a) quota comprensiva di spese generali, interessi, manutenzione, ammortamento (Q)

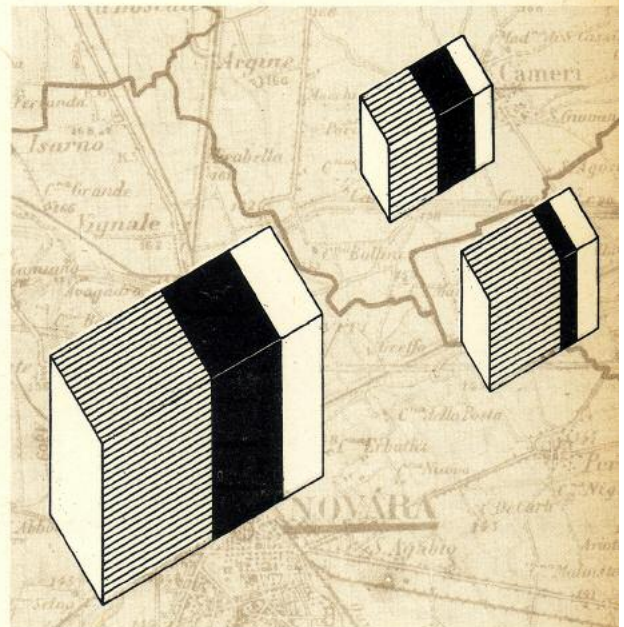


b) salario complessivo annuo degli operai (Sa)

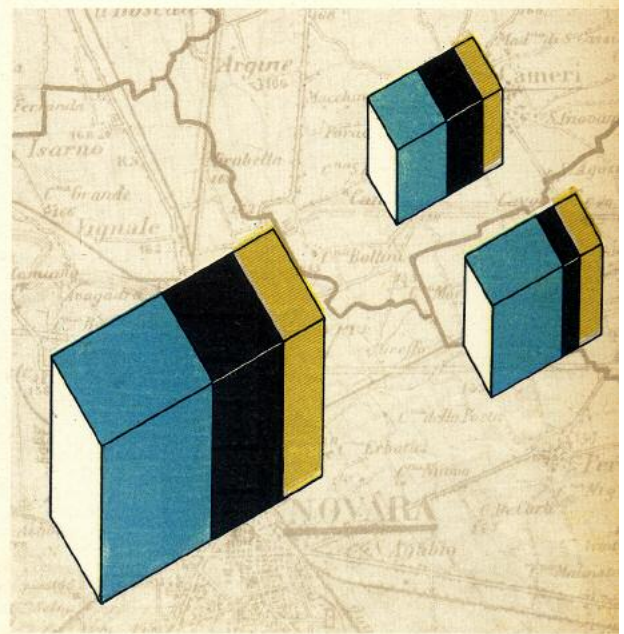
esempi:  
 1:100.000

Comuni

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



# i3 - Industria

## Rendimento industriale

### 1 Definizioni

Il rendimento industriale medio di una data circoscrizione territoriale, può essere caratterizzato dai tre valori seguenti:

1  $\rho$  = indice di attività industriale =  $\frac{\text{popolazione economicamente attiva}}{\text{addetti all'industria}}$

2  $\Psi$  = valore aggiunto medio annuo per addetto = media aritmetica ponderata dei valori aggiunti ottenuta dalla somma dei rapporti tra va lori aggiunti dei vari settori e il numero degli addetti dei settori rispettivi:

$$\Psi = \frac{Va_1 \cdot A_1 + Va_2 \cdot A_2 + \dots + Va_n \cdot A_n}{A_1 + A_2 + A_n}$$

3  $\sigma$  = salario medio annuo per addetto = media aritmetica ponderata dei salari percepiti negli esercizi della circoscrizione.

Le combinazioni dei tre valori forniranno elementi per giudicare il rendimento medio della circoscrizione esaminata. Essa potrà essere la Provincia, o il singolo Comune, o anche gruppi di Comuni con affini caratteri di produzione industriale (distretto industriale).



# i3 - Industria

## Rendimento industriale

### Rappresentazione grafica

#### rendimento industriale

scala della carta: 1 : 100.000 o 1 : 200.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni o distretti industriali

#### 1. Indice di attività industriale:



numero complessivo degli addetti all'industria



popolazione attiva in complesso

Scala:  
 1 mmq. = x persone  
 (ad es. x = 20 persone)

#### 2. Valore aggiunto medio annuo per addetto:



= L. 10.000 (1951)

#### 3. Salario medio annuo per addetto:

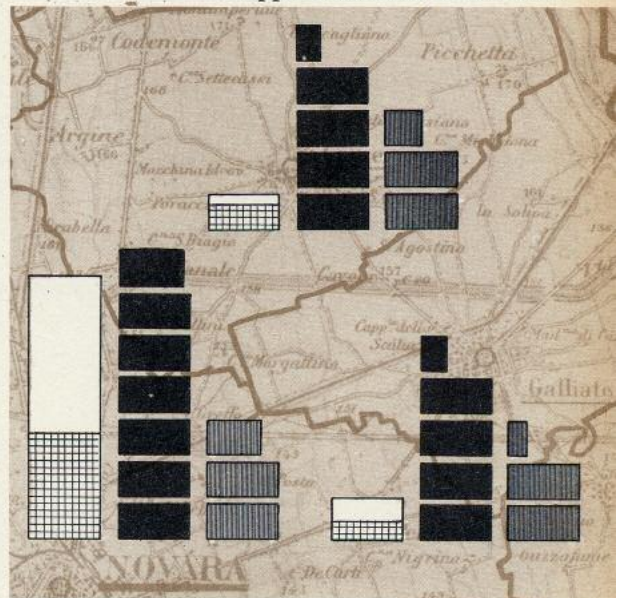


= L. 10.000 (1951)

esempi:  
 1:100.000

Comuni

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma





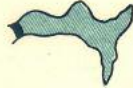




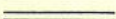

# i4 - Industria

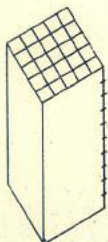
## Impianti per la generazione dell'energia elettrica

### Rappresentazione grafica

risorse idriche per forza motrice  
utilizzate e disponibili

scala della carta: 1:100.000  
epoca della situazione: 1951

- |   |  |
|---|--|
| <p><i>In nero:</i><br/>Impianti esistenti o in costruzione.</p> | <p><i>In rosso:</i><br/>Impianti in progetto o studio.</p> |
|---|--|
- 
- |   |  |
|---|--|
|   | Serbatoio e opere di sbarramento.      |
|  | Canale a pelo libero allo scoperto.    |
|  | Canale coperto o in galleria.          |
|  | Galleria in pressione.                 |
|  | Bacino di carico o pozzo piezometrico. |
|  | Condotta forzata.                      |
|  | Centrale idroelettrica:                |



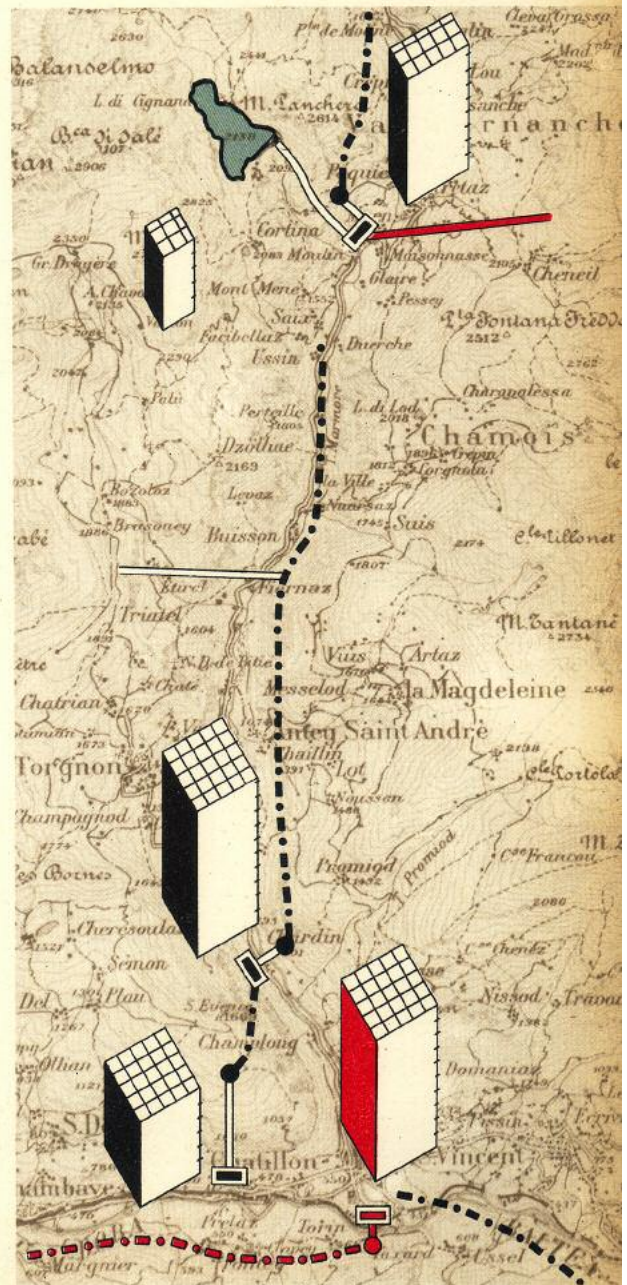
Volume proporzionale alla potenza:  
 $1 \text{ kW} = x \text{ mm}^3$   
(ad esempio 10).



*In nero:*  
Potenza installata in impianti esistenti o in costruzione - valutata in kW.

*In rosso:*  
Potenza in kW di impianti in progetto o in studio.

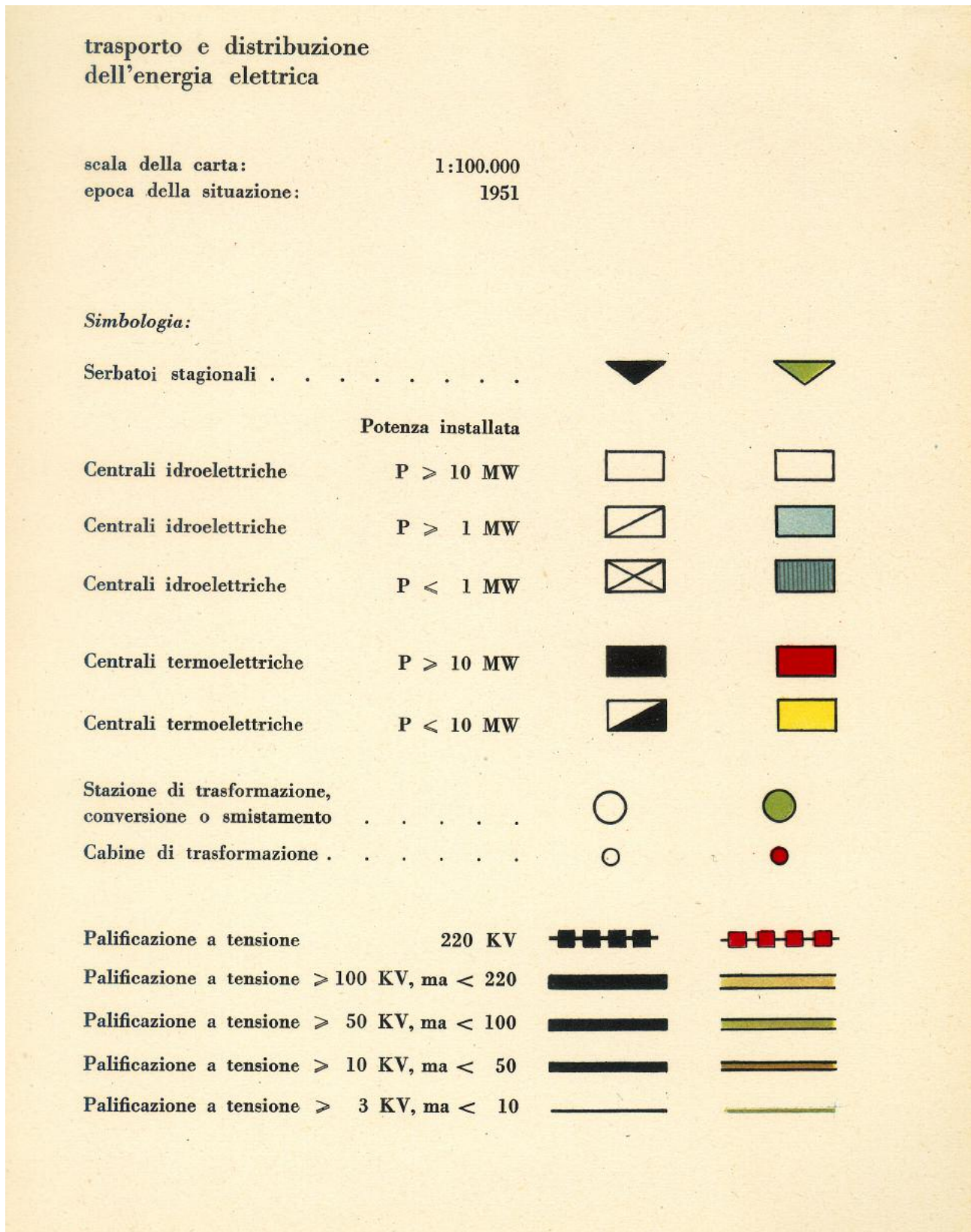
rappresentazione policroma



# i5 - Industria

## Trasporto e distribuzione dell'energia elettrica

### Rappresentazione grafica



# i6 - Industria

## Consumi di energia elettrica

### 1 Fonti

Unica fonte sono le Ditte distributrici dell'energia elettrica e l'ANIDEL (Associazione nazionale di categoria).

I consumi in Kwh vengono rilevati dalle Ditte distributrici Comune per Comune in base alle bollette bimestrali degli utenti, e distinti in classi e sottoclassi di utenza, secondo la numerazione ufficiale dell'ANIDEL.

L'ANIDEL possiede unicamente i dati globali annui per Regione distinti secondo le categorie di utenza. Il rilevamento dei dati analitici pertanto deve essere svolto presso le sedi delle singole Ditte distributrici.

### 2 Classi di utenza

1	illuminazione pubblica,	categoria	ANIDEL	n°	O
2	usi privati:	illuminazione privata	»	n°	1
		applicazioni private	»	n°	8
		applicazioni domestiche	»	n°	31
3	agricoltura	»	»	n°	190
4	forza motrice	»	»	F.m.	
5	FF. SS., categoria ANIDEL n° 92+211+212+221+222,				
6	servizi collettivi e varie (acquedotti, ospedali, ecc.).				

La classe 4, forza motrice, può essere distinta, nei centri industrialmente importanti in:

- a forza motrice propriamente detta, cioè alimentatrice di motori elettrici;
- b energia assorbita da industrie elettrochimiche ed elettrometallurgiche, cioè essenzialmente impiegata a scopi termici;
- c riscaldamento industriale.

### 3 Rilevamento ed elaborazione dei dati

In base ai dati di consumo per Comune, raggruppati in tabella saranno eseguite le seguenti relazioni:

- 1 consumo globale del Comune in rapporto alla Regione ed espresso in %;
- 2 consumo di ogni singola classe di utenza in rapporto al consumo globale
- 3 consumo di energia ad uso illuminazione pubblica in rapporto al n° di abitanti del Comune (Kwh per abitante);
- 4 consumo di energia ad uso privato (classi 1+8+31) in rapporto al n° di abitanti del Comune (Kwh per abitante);
- 5 consumo di energia ad uso agricolo in rapporto al n° dei componenti la Popolazione agricola (Kwh per agricoltore);
- 6 consumo di forza motrice in rapporto al n° degli addetti all'industria (Kwh per addetto); nei Comuni industrialmente importanti tenendo conto delle due prime sottoclassi sopraesposte e dei relativi addetti.

È da notare che il rapporto Kwh/addetti all'industria, se eseguito con i valori globali, raggruppa assieme aziende industriali con alti valori di potenza, installata e consumata, ed aziende artigianali con bassissimi valori. L'analisi nelle località industriali dovrebbe essere spinta fino a considerare i consumi industriali per categoria tecnologica di industria (le sottoclassi ANIDEL secondo cui sono rilevati i consumi consentono tale classificazione) e per classi di ampiezza delle industrie. Il rapporto Kwh/addetto risulta in definitiva un indice per la classificazione industriale. I dati possono esser rilevati a due date distinte, ad es. 1940 e 1951, per ottenere una visione territoriale delle variazioni quantitative e qualitative dei consumi di energia elettrica.

#### 4 Schema della tabella statistica

Comune	consumo complessivo annuo in Kwh.	% del consumo del Comune rispetto alla Regione in complesso	Illuminazione pubblica			Usi privati			Agricoltura			Forza motrice			FF. SS.	Servizi collettivi e varie	Società produttrice	Società distributrice
			1	2	3	1	2	3	1	2	4	1	2	5	1	1		
XY a)																		
b)																		
ZN a)																		
b)																		

a) dati 1940; b) dati 1951.

- 1 Valori assoluti.
- 2 Valori Percentuali rispetto al consumo totale del comune.
- 3 Kwh/abitante
- 4 Kwh/agricoltore.
- 5 Kwh/addetto

## i6 - Industria

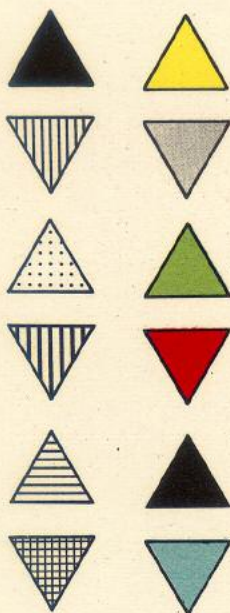
### Consumi di energia elettrica

#### Rappresentazione grafica

#### consumi di energia elettrica

scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

Le sei classi di consumi sono rappresentate in ogni Comune mediante un diagramma stellare a 6 triangoli, con le superfici dei triangoli proporzionali ai Kwh consumati ad esempio: 1 mmq. = 1.000 Kwh).  
 L'ordine di successione dei triangoli corrisponde a quello delle 6 categorie:



1 - Illuminazione pubblica

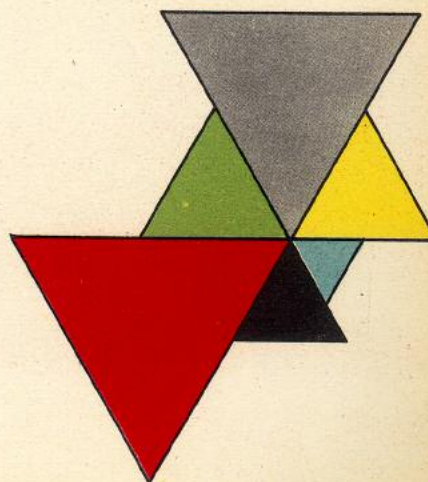
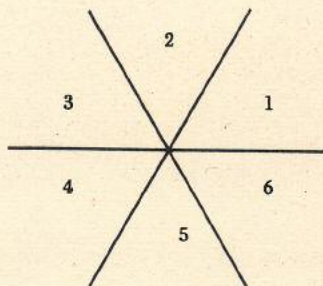
2 - Usi privati

3 - Agricoltura

4 - Forza motrice (può essere suddivisa in tre settori, secondo le tre sottoclassi indicate nel testo, nei Comuni industrialmente importanti).

5. FF. SS.

6 - Servizi collettivi



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

## **c** - Commercio



# c1 - Commercio

## Classificazione, dimensione ed ubicazione degli esercizi commerciali

### B53e/10 ►

#### 1 Scopo dell'indagine

Al fine di caratterizzare l'attività commerciale sul territorio, è indispensabile conoscere, per ogni unità territoriale, i seguenti elementi fondamentali, riferiti ad una certa data:

- a** consistenza numerica degli esercizi commerciali;
- b** loro classificazione per rami di attività;
- c** composizione quantitativa e qualitativa degli addetti;
- d** ammontare degli introiti.

L'ubicazione dei suddetti elementi nelle singole unità territoriali consente di valutare la distribuzione geografica dell'attività commerciale sul territorio in esame. La conoscenza inoltre di tali elementi a varie date permetterebbe di stabilirne la variazione quantitativa, qualitativa e distributiva e di individuare le zone dove l'attività commerciale è in espansione, statica o in contrazione.

#### 2 Fonti ufficiali

- a** Censimento commerciale del 1927. I dati relativi all'attività commerciale fanno seguito sistematicamente ai dati relativi all'attività industriale. Vedansi quindi: Vol. I: dati per Comune; Voll. II, III, IV: dati per grandi raggruppamenti geografici; Vol V: dati per i Comuni industrialmente più importanti.

La classifica adottata, che segue un criterio tecnologico, è la seguente:

- 1 Credito, cambio, assicurazione.
- 2 Commercio all'ingrosso:  
di animali vivi, ecc.; di generi alimentari; di filati, tessuti, abbigliamento, ecc.; esercizi misti.
- 3 Attività ausiliarie del commercio.
- 4 Commercio al minuto:  
di metalli, macchine ecc.; di generi alimentari; di filati, tessuti, abbigliamento, ecc.; di mobili, vetrerie, ecc.; di oggetti d'arte, di lusso, ecc.; di prodotti chimici e medicinali; di oggetti usati, commercio ambulante non specificato; esercizi misti.
- 5 Alberghi, trattorie, caffè, ecc.
- 6 Spettacoli pubblici.
- 7 Editori libri, musica.
- 8 Gestioni diverse.

Per ogni classe e per Comune si hanno i dati complessivi di n° esercizi e n° addetti in complesso. Per i Comuni più importanti si hanno in più i dati suddivisi per classi di ampiezza (addetti 1-10; 11-50; 51-250; 251-1000; oltre i 1000) e il n° di motori e potenza installata.

- b** *Censimento commerciale* 1937. I dati sono raccolti in volume a sé (Vol. IX, pubblicato nel 1949). La classificazione adottata nel censimento del 1937 differisce completamente da quella del 1927; essa non segue più il criterio tecnologico del 1927 ed abbraccia le seguenti classi e sottoclassi:
- I Farmacie.
  - II Commercio propriamente detto:
    - a) al minuto:
      - di generi alimentari; di generi non alimentari; edicole di giornali; grandi magazzini e magazzini a prezzo unico; commercio al minuto a domicilio; commercio ambulante;
    - b) all'ingrosso:
      - propriamente detto; forniture navali; appalti di forniture militari, navali, ecc. consorzi agrari provinciali; enti pubblici e privati per la distribuzione merci,
    - c) ristoranti, trattorie, ecc.;
    - d) attività commerciali per conto terzi.
  - III Servizi commerciali e assimilati:
    - a) servizi sussidiari al commercio:
      - agenzie di pubblicità; magazzini generali, di deposito;
    - b) servizi di noleggio e simili:
      - noleggio macchine, veicoli, oggetti; imprese di addobbo; biblioteche circolanti;
    - c) servizi personali ed assimilati:
      - alberghi, pensioni; affitta-camere; alberghi diurni e bagni; stabilimenti balneari; case di cura private; parrucchieri, ecc.;
    - d) altri servizi vari;
    - e) attività complementari al commercio,
    - f) divertimenti.
  - IV Credito, assicurazioni e previdenza:
    - a) appalti per gestioni di servizi pubblici;
    - b) istituti di credito, assicurazioni e previdenza.

Tale classificazione è più completa di quella del 1927 e però la diversa classificazione esclude la possibilità di eseguire confronti nel tempo, salvo che per alcune singole sottoclassi. I dati del Censimento 1937 sono pubblicati per Regioni, per Province e per capoluoghi di Provincia. Mancano i dati per Comune, che si avevano nel Censimento del 1927. Un dato nuovo introdotto nell'ultimo censimento è quello dell'ammontare degli introiti con valore in lire 1937. I dati per Comune possono essere in ogni caso ottenuti con spoglio speciale dall'Istituto di Statistica.

- c** *Camere di Commercio*. Dati ufficiali relativi agli esercizi commerciali al 1951 possono esser attinti direttamente presso le Camere di Commercio Provinciali.

### 3 Indagine

La classificazione che si propone è la seguente:

- 1 Credito, assicurazione (classe 1a del '27 e IV del '37).
- 2 Commercio all'ingrosso (classe 2a del '27 e II b del '37).

- 3 Commercio al minuto (classe 3a del '27 e II a del '37) suddiviso in:
  - a) generi alimentari;
  - b) generi non alimentari;
  - c) a domicilio e ambulanti.
- 4 Ristoranti, trattorie, ecc. (classe 5' del '27 e II c del '37).
- 5 Alberghi e pensioni (classe 5' del '27 e III c del '37).  
(Vedasi inoltre scheda speciale s2).
- 6 Servizi commerciali e attività complementari, raccolti nei due censimenti e computati per differenza con le precedenti classi.

**4 Schema della tabella statistica**

- a per Regioni
  - b per Province
  - c per Comuni Capoluoghi di provincia
  - d per Comuni commercialmente importanti
- Situazione: a) 1927; b) 1937; c) 1951.

Circoscrizioni	Credito e Assicurazioni			Commercio all'ingrosso			Commercio al minuto									Ristoranti e Trattorie			Alberghi e Pensioni			Servizi commerciali		
							generi alimentari			generi non alimentari			a domicilio e ambulanti											
	E	A	I	E	A	I	E	A	I	E	A	I	E	A	I	E	A	I	E	A	I			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
----- a)																								
b)																								
c)																								
----- a)																								
b)																								
c)																								

E n° esercizi  
 A n° addetti  
 I introiti in migliaia di lire (1951)

# c1 - Commercio

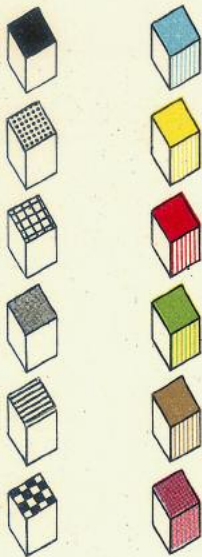
Classificazione, dimensione ed ubicazione degli esercizi commerciali

Rappresentazione grafica

## classificazione, dimensione e ubicazione degli esercizi commerciali

scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

Si distinguono le 6 classi di attività commerciali:



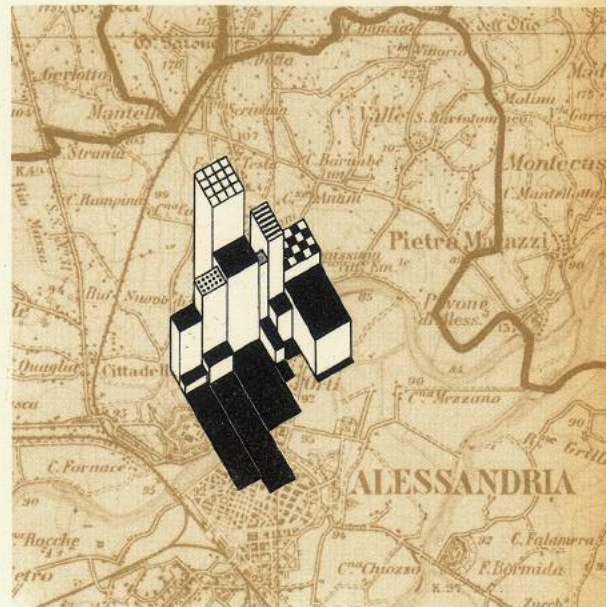
- 1) Credito e assicurazioni.
- 2) Commercio all'ingrosso.
- 3) Commercio al minuto.
- 4) Ristoranti, trattorie.
- 5) Alberghi e pensioni.
- 6) Servizi commerciali.

Per ognuna di esse si indicano:

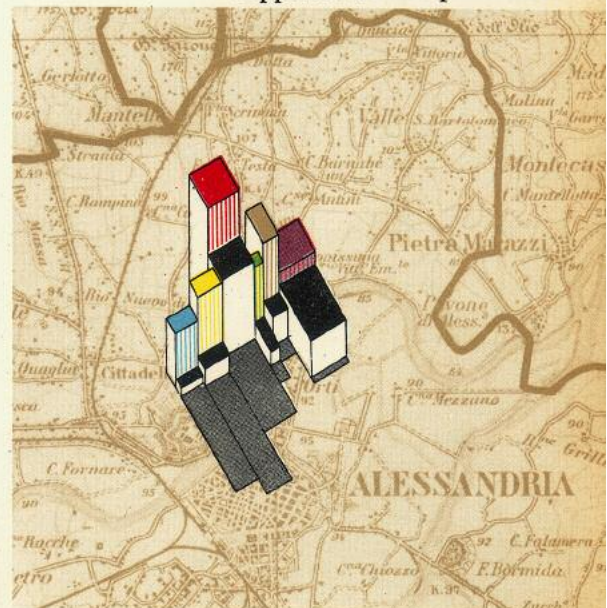


N° addetti  
 Scala: 1 mmc = x addetti (ad es. x = 10 add.)  
 N° esercizi  
 Scala: 1 mmc = y esercizi (ad es. y = 3 es.)  
 Introiti annui  
 Scala: 1 mmq = z Lire (ad es. z = 2.000.000 L.)

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma





## c2 - Commercio

### Fiere e mercati

#### Rappresentazione grafica

**fiere e mercati**

scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000  
 epoca della situazione: 1952  
 circoscrizioni considerate: Comuni

**1. Fiere.**

Simbolo di dimensione costante:

			a) stagionale
			b) invernale
			c) primaverile
			d) estiva
			e) autunnale

**2. Mercati all'ingrosso.**

Simboli proporzionali all'area complessiva occupata: 1 mmq. = x mq.

coperti	scoperti	misti	mercati
			permanenti
			settimanali
			mensili
			stagionali
			una sola stagione

**3. Mercati al minuto.**

Simboli di dimensione costante:

			giornaliero
			bisettimanale
			settimanale

La natura del mercato è indicata con colore:

	ortaggi		bestiame
	frutta		mercerie
	pollame		alimentari
	pesce		generi vari
	formaggi		granaglie

**esempi:**  
1: 100.000

**rappresentazione monocroma**

**rappresentazione policroma**

# c3 - Commercio

## Finanze locali

### 1 Indagine e fonti

La raccolta dei bilanci consuntivi annui dei Comuni della Regione e delle Amministrazioni provinciali e regionali (là dove sono costituite) può essere eseguita o per indagine diretta presso le singole Amministrazioni o presso il Ministero delle Finanze. - Direzione generale dei servizi per la finanza locale.

I bilanci possono essere ripartiti nelle voci di cui al prospetto seguente:

- A** Entrate:
  - 1 *ordinarie*:
    - rendite patrimoniali
    - sovrimposte
    - imposte di consumo imposta sul valore locativo
    - imposte su industrie, commercio, arti e professioni
    - altre imposte o tasse
  - 2 *straordinarie*
- B** Spese:
  - spese effettive*:
    - interessi passivi
    - spese generali
    - polizia, sanità ed igiene
    - opere pubbliche
    - pubblica istruzione
    - spese di assistenza e beneficenza
    - altre spese
- C** Avanzo e disavanzo

oppure in modo più sintetico in:

- A** entrate:
  - ordinarie
  - straordinarie
- B** spese:
  - obbligatorie
  - facoltative
- C** avanzo o disavanzo.

### 2 Tabulazione e rappresentazione grafica

I dati possono essere raccolti in tabelle raggruppanti i bilanci dei Comuni e Amministrazioni provinciali relativi ad un solo anno, oppure ad un intervallo di anni (ad es. 1945-1955); in quest'ultimo caso si potrà assumere come bilancio tipo per ogni

Comune il valore medio annuo dell'intervallo di tempo considerato, avendo cura di perequare i valori dei singoli anni mediante il coefficiente ufficiale di trasformazione del valore corrente della lira, calcolato dall'I.C.S. in base al costo della vita.<sup>1</sup>

La rappresentazione grafica può essere ottenuta mediante superfici proporzionali ai *valori assoluti* delle entrate e delle spese (eventualmente ripartite in settori secondo le voci di bilanci) del bilancio relativo all'anno considerato, o al bilancio medio dell'intervallo considerato; alla rappresentazione del valore assoluto sarà opportuno affiancare quella del valore *pro capite* delle entrate e delle spese per abitante, che consentirà l'immediato confronto fra le amministrazioni.

**3 Schema della tabella statistica.**

Bilancio consuntivo alla data 19.....; oppure nell'intervallo 19..... - 19.....

Circoscrizioni considerate:

- A Province
- B Comuni

Amministrazioni	ENTRATE										SPESE										avanzo o disavanzo effettivo				
	effettive										effettive														
	ordinarie							movimento dei capitali	in complesso									in complesso							
	rendite patrimoniali	sovrimeposte	imposte di consumo	imposta sul valore locativo e tassa di famiglia	imposta su industria, arti e professioni, commercio	altre imposte e tasse	straordinarie				totale	interessi passivi	spese generali	pulizia sanità e igiene	opere pubbliche	pubblica istruzione	spese assistenza e beneficenza			altre spese			totale	movimento di capitali	
								(1)	(2)	(1)								(2)	(1)						(2)
A)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
B)																									
anni a)																									
b)																									
c)																									
d)																									
valore medio (3)																									

1 In valore assoluto

2 procapite per abitante

3 Calcolato come media aritmetica ponderata =  $\frac{Q_a \cdot K_a + Q_b \cdot K_b + Q_c \cdot K_c + \dots + Q_n \cdot K_n}{K_a + K_b + K_c + \dots + K_n}$ , dove  $Q_a, Q_b, \dots, Q_n$

sono i singoli valori delle voci di bilancio degli anni a,b,c,n e  $k_a, k_b, k_c, \dots, k_n$  sono i coefficienti di trasformazione della lira negli anni relativi; oppure riducendo tutte le righe al valore della lira dell'anno più vicino, assunto come termine di confronto.

1 Si veda l'Annuario Statistico dell'I.C.S. - 1952 - Tavole 392.



# c4 - Commercio

## Istituti di credito

### 1 Fonti

L'Annuario Statistico, nella Parte III (Statistiche economiche e finanziarie) fornisce dati particolareggiati sul complesso delle aziende di credito.

Dati a caratteri regionale vengono forniti unicamente per

- i depositi a risparmio
- gli impieghi in attività economiche
- i mutui erogati
- le operazioni di credito agrario.

Fonte per lo stesso Annuario Statistico è la Banca d'Italia.

Un'indagine regionale che volesse raccogliere i dati annui delle aziende di credito sia per la Regione in complesso, sia per le singole unità territoriali, dovrebbe basarsi su di un'indagine diretta da appoggiare presso le singole aziende di credito ed anche, per il risparmio, presso la Cassa postale.

### 2 Dati dell'indagine

Si premette anzitutto la classificazione delle aziende di credito, suddivise in:

- istituti di credito di diritto pubblico
- banche di interesse nazionale
- aziende di credito ordinario
- banche cooperative popolari
- casse di risparmio e monti di pegno

I dati che maggiormente interessa conoscere per ogni unità territoriale sono quelli relativi alle seguenti operazioni:

- 1 *Depositi a risparmio*: numero dei conti ed ammontare globale annuo presso le aziende di credito e le Casse postali.
- 2 *Conti correnti con clienti*: numero dei conti ed ammontare globale annuo del movimento di cassa.
- 3 *Portafoglio*: numero ed importo delle operazioni effettuate durante l'anno.
- 4 *Mutui*: numero ed ammontare globale annuo di mutui erogati a: privati, enti, Amministrazioni pubbliche, e distinti a seconda se su beni rustici o beni urbani.
- 5 *Credito agrario*: numero ed importo delle operazioni effettuate durante l'anno (crediti di esercizio e crediti di miglioramenti).
- 6 *Monti di pegno*: numero dei prestiti ed importo globale annuo su pegno di oggetti preziosi o di oggetti non preziosi.
- 7 *Sovvenzioni ed anticipazioni* da parte di aziende di credito alle Amministrazioni pubbliche: numero ed importo globale annuo.

### 3 Rappresentazione grafica

La conoscenza dei numeri dei conti (o delle operazioni) e dell'ammontare (in milioni di lire) delle operazioni elencate al paragrafo 2 consente, data l'unità di misura, la rappresentazione grafica dei valori assoluti, differenziati per classi di operazioni, con un sistema di aree (proporzionali agli importi) e di segmenti (proporzionali al numero dei conti ed operazioni) analogo a quello della scheda

a 5. I valori degli indici, essendo anch'essi rappresentabili in unità monetaria, potranno essere rappresentati da superfici ad essi proporzionali.

Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

**r** - Residenze

# r1 - Residenze

## Stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: censimenti ufficiali

B53e/11 ►

### 1 Scopi della ricerca

Oggetto dell'indagine è il rilevamento della situazione qualitativa e quantitativa degli edifici destinati ad uso abitazione, sia che essi appartengano ad aggregati urbani o rurali (città, paesi, villaggi, frazioni ecc.), sia che risultino distribuiti sporadicamente o singolarmente sul territorio (case sparse, ville, casolari, cascine, fattorie, masserie ecc.). Nella presente indagine vengono presi in considerazione unicamente i dati desunti dai censimenti ufficiali esistenti.

### 2 Definizioni (censimento 1931)

**a** *Definizione delle unità statistiche.* Gli edifici ad uso residenziale si articolano, ai fini del rilevamento statistico, in

- case
- abitazioni
- stanze
- vani.

■ Per «casa» si intende il fabbricato munito di accesso pedonale, di scale per l'accesso agli alloggi e di altri servizi indipendenti dai fabbricati confinanti, e tale da costituire una unità edilizia ed economica a sé stante.

■ Per «abitazione» si intende l'appartamento costituito da un insieme di una o più stanze con o senza vani accessori, avente ingresso indipendente su strada o pianerottolo o cortile o terrazzo ecc., e destinato ad alloggiare una o più famiglie insieme abitanti. Elementi costitutivi dell'abitazione sono, ai fini statistici, le «stanze» o «vani utili», ed i «vani accessori».

■ Per «stanze», o «vani utili», si intendono gli ambienti che sono esclusivamente o prevalentemente adibiti ad uso di abitazione vera e propria (camere da letto e da pranzo, studi, salotti ecc.).

■ I «vani accessori» si distinguono in:

- annessi all'appartamento — intendendosi con tale dizione le latrine, i bagni, le anticamere, i ripostigli, i corridoi o disimpegni, gli ingressi ecc..., ed in
- compresi nel fabbricato — intendendosi per essi i vani completamente distinti dall'appartamento, ma facenti parte del fabbricato (botteghe, autorimesse, cantine, stalle, granai ecc.).

**b** *Unità statistiche.* Come unità di rilevamento non può essere assunta la casa, trattandosi di entità di varia ampiezza e tipologia, difficilmente paragonabili, e spesso anche difficilmente delimitabili, ma l'abitazione, che consente l'immediato confronto con la unità familiare.

Unità di misura dell'indagine sulle abitazioni è la stanza, che consente l'immediato confronto con l'unità persona.

Abitazioni e stanze saranno quindi assunte come unità fondamentali della presente indagine.

Qualora i dati a disposizione contemplassero la totalità dei vani, senza la loro distinzione in vani utili ed accessori, si potranno trasformare i vani indifferenziati in stanze usufruendo di un coefficiente di riduzione.

L'Istituto Centrale di Statistica usa in tale trasformazione i rapporti di 1:1,43 tra vani e stanze per le vecchie costruzioni e di 1: 1,50 per le nuove costruzioni, rapporti medi desunti dai dati sulle nuove costruzioni in Italia nel quadriennio 1935-1938; ovviamente tale rapporto medio varia in relazione alle Regioni ed alle epoche considerate.

**c** *Le abitazioni in rapporto alle persone che le occupano.* Il rapporto persone-stanza viene denominato «coefficiente di affollamento».

Si definiscono:

- a** *non affollate* le abitazioni occupate, in media, da non più di una persona per stanza;
- b** *affollate* le abitazioni occupate, in media, da più di una, ma non più di due persone per stanza;
- c** *sovraffollate* le abitazioni occupate, in media, da più di due persone per stanza.

Le stanze che compongono, e le persone che vivono nelle, abitazioni sopra specificate, sono state, per analogia, denominate non affollate, affollate, sovraffollate. In particolare le abitazioni (stanze, persone) sovraffollate possono essere distinte in:

- sovraffollate di 1° grado, se occupate, in media, da più di due, ma non più di tre persone per stanza;
- sovraffollate di 2° grado, se occupate, in media, da più di tre, ma non più di quattro persone per stanza;
- sovraffollate di 3° grado, se occupate, in media, da più di quattro persone per stanza.

Il rapporto persone-stanza può essere inoltre misurato dalla superficie media utile e dalla cubatura media utile godibili a persona nelle abitazioni.

### 3 Fonti

Fino a tutto il 1952 sono stati eseguiti in Italia i seguenti rilevamenti a carattere ufficiale e nazionale:

**I** *Indagine sulle abitazioni* al 1931.

La situazione delle abitazioni in Italia è stata rilevata per la prima volta in modo organico il 21 aprile 1931, congiuntamente al contemporaneo censimento della popolazione.

Anteriormente a tale data indagini sulle abitazioni erano state abbinate ai censimenti decennali della popolazione eseguiti dal 1861 al 1931, ma per la diversa estensione delle indagini, per la difformità di criteri, e soprattutto per le mutevoli definizioni delle unità statistiche, adottate nelle successive rilevazioni, tali indagini non possono essere tra loro comparate e non consentono di tracciare un quadro statistico significativo del miglioramento o del peggioramento della situazione attraverso il tempo.

È pertanto da accettare come punto di partenza la situazione al 1931, pubblicata dall'ISTAT nel 1936 sotto il titolo «Indagine sulle abitazioni al 21 aprile 1932» - Parti I e II.

È da osservare tuttavia che in essa solo alcuni dati sommari vennero rilevati per

tutti i Comuni italiani, mentre dati più analitici vennero richiesti soltanto per un gruppo di 422 Comuni (Comuni, cioè, che alla data del precedente Censimento avevano almeno un centro con oltre 10.000 abitanti, e tutti i rimanenti Capoluoghi di Provincia e di Circondario) ed altri dati, più analitici ancora, vennero richiesti per il gruppo ulteriormente ristretto di 232 Comuni, che, all'epoca del precedente Censimento avevano una popolazione non inferiore ai 20.000 abitanti.

In relazione a tali caratteristiche è possibile ricavare da detta indagine il seguente complesso di dati:

- a) per tutti i Comuni:
  - numero delle abitazioni occupate e non occupate
  - numero delle stanze nelle suddette abitazioni
  - numero delle persone viventi nelle abitazioni occupate;
- b) per il gruppo dei 422 Comuni sopra menzionati, oltre ai dati di cui al punto precedente, quelli relativi alle seguenti caratteristiche:
  - abitazioni fornite di cucina
  - abitazioni fornite di latrina
  - abitazioni fornite di acqua potabile;
- c) per il gruppo di 232 Comuni con popolazione non inferiore ai 20.000 abitanti, oltre ai dati di cui ai punti precedenti, quelli relativi a numerose altre caratteristiche, tra cui le seguenti:
  - abitazioni fornite di luce elettrica, gas, termosifone, bagno, giardino od orto condizioni sociali degli occupanti le singole abitazioni
  - ubicazione (grotte, baracche ecc.) e piani delle abitazioni
  - grado di affollamento delle abitazioni, delle stanze e persone.

I dati relativi ai gruppi b) e c) si riferiscono alle sole abitazioni occupate alla data della rilevazione.

I risultati della indagine del 1931 sono da ritenere in complesso sufficientemente attendibili sia per il metodo di rilevamento che per le operazioni di revisione e controllo dei questionari.

**II** *Indagine sulle case rurali d'Italia*, eseguita nel settembre 1933 e pubblicata dall'ISTAT nel 1934.

Essa fornisce dati circa la consistenza delle case rurali sotto il duplice aspetto:

- a) del tipo di casa (in muratura; in legno; misto, legno e muratura; terra, fogliame; grotte)
- b) delle condizioni di abitabilità (case abitabili senza riparazioni; case abitabili con piccole riparazioni; case abitabili con grandi riparazioni; case non abitabili da demolire).

L'indagine non contiene alcun dato circa lo stato di affollamento e le condizioni igienico sanitarie delle abitazioni oggetto d'indagine.

**III** *Pubblicazioni varie*.

«Censimenti ed indagini per la ricostruzione nazionale» eseguiti nel settembre 1944 e relativi alle Province centro-meridionali ed insulari.

«Le condizioni della popolazione italiana nei riguardi delle case di abitazione» di B. Barberi, Roma, Ist. Poligrafico dello Stato, 1945.

«Il fabbisogno di stanze in Italia con particolare riferimento a quello dei Capoluoghi di Provincia» di S. Alberti, Roma, Poligrafico dello Stato, 1950.

#### 4 Elementi che si possono ricavare dalle fonti ufficiali

Dall'esame delle indagini sopradescritte risulta che a tutt'oggi non si posseggono dati completi ed aggiornati per tutto il territorio nazionale, soprattutto per quanto riguarda le condizioni di abitabilità e di affollamento. Fanno eccezione i dati dell'indagine 1931 relativi ai 232 Comuni con popolazione superiore ai 20.000 abitanti, dati che per altro non sono stati finora aggiornati con inchiesta diretta se non per alcuni grandi Comuni (ad es. Torino 1942, Milano 1946, Genova 1948).

Dal 1931 ad oggi l'ISTAT raccoglie annualmente i dati circa i vani (utili ed accessori) costruiti e demoliti nei Comuni, il che consente l'aggiornamento annuale della consistenza delle abitazioni e delle stanze per ogni Comune. Tali dati possono ottenersi direttamente dall'Istituto Centrale di Statistica secondo l'annesso schema.

Tabella n° 1  
Situazione delle abitazioni al 1951

Numero d'ordine	COMUNI	in complesso		a b i t a z i o n i				
		abitazioni	stanze	occupate			non occupate	
				abitazioni	stanze	persone	abitazioni	stanze

Tabella n° 2  
Aggiornamento dei dati 1931 relativi alle abitazioni

Numero d'ordine	COMUNI	Abitazioni 1931				Abitaz. 1931-1951			Abitazioni 1951				persone					
		non occupate	occupate			in complesso	distrette o demolite 1931-51	ricostruite 1940-51	nuove costruzioni 1931 - 51	in complesso	non occupate	occupate			1931		1951	
			non affollate	affollate	sovraffollate							non affollate	affollate	sovraffollate	in complesso	n. medio per abitazione	in complesso	n. medio per abitazione
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Colonna 9 = 5+7+8-6





In possesso di tali dati è possibile esprimere in vario modo la situazione dell'affollamento:

**a** in forma analitica mediante la percentuale delle varie categorie rispetto al complesso.

Ad esempio, in Torino 1931 si avevano:

	in complesso		non affollate		affollate		sovraffollate	
persone...	555.003	100%	225.448	40%	236.195	43%	93.380	17%
stanze...	487.481	100%	309.746	63%	147.291	31%	30.444	6%

**b** in forma sintetica mediante l'indice di concentrazione di una categoria rispetto al complesso: ad esempio delle persone sovraffollate (oppure affollate e sovraffollate, oppure sovraffollate con più di tre persone a stanza) viventi nelle relative stanze sovraffollate (o affollate e sovraffollate, oppure sovraffollate con più di tre persone a stanza) rispetto al totale di persone e stanze. Quale indice di concentrazione può essere assunto l'indice delta proposto dal Gini ed espresso in tal caso dalla relazione:

$$\left(\frac{p}{P}\right) \delta = \frac{s}{S}$$

dove:

$p$  rappresenta l'aliquota di popolazione considerata (ad es. la popolazione sovraffollata) in un determinato Comune

$P$  rappresenta la popolazione complessiva del Comune

$s$  rappresenta la aliquota di stanze corrispondenti a  $p$

$S$  rappresenta il numero di stanze in

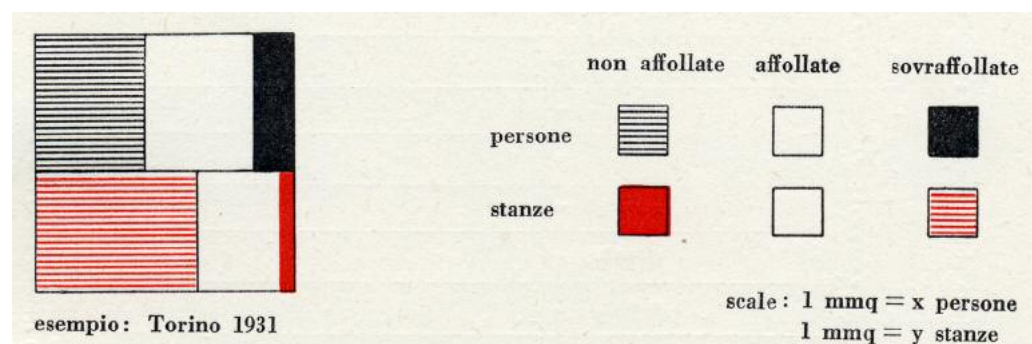
L'indice  $\delta$  è cioè l'esponente al quale si deve elevare la frazione di popolazione, ad es., sovraffollata, per ottenere la frazione di stanze che la contiene.

$$\text{Per il calcolo si usi } \delta = \frac{\log. s - \log. S}{\log. p - \log. P}$$

Il variare dell'indice  $\delta$  rappresenta il variare delle concentrazioni: aumentando  $\delta$  aumenta la concentrazione.

L'indice  $\delta$  serve quindi per confrontare in uno stesso centro abitato il variare nel tempo della situazione di affollamento o per confrontare ad una stessa data la situazione di affollamento in un certo numero di centri abitati.

**c** graficamente, rappresentando per ogni Comune superfici proporzionali ai 6 valori considerati, in modo che risulti visivamente evidente il rapporto persone-stanze per le 3 categorie considerate.



La rappresentazione grafica alla stessa scala per tutti i Comuni del territorio, possibile solo se i dati numerici per i 6 valori considerati fossero rilevati ed aggiornati, consentirebbe una esatta valutazione della situazione dell'affollamento delle abitazioni.

Tabella n° 5

Situazione complessiva delle abitazioni delle stanze e delle persone in esse viventi alla data .....

Numero d'ordine	COMUNE	A B I T A Z I O N I													S T A N Z E							P E R S O N E					
		in complesso	composte di					grado di affollamento				stato di conservazione				in complesso	grado di affollamento			stato di conservazione				grado di affoll.			
			1 stanza	2 stanze	3 stanze	4 stanze	5 stanze	non occupate	non affollate	affollate	sovraffollate	abitazioni molto malsane	abitazioni malsane	abitazioni migliorabili	abitazioni adeguate		non occupate	non affollate	affollate	sovraffollate	molto malsane	malsane	migliorabili	adeguate	non affollate	affollate	sovraffollate
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1	----- a																										
	----- b																										
	----- c																										
	in complesso																										
2	----- a																										
	----- b																										
	----- c																										
	in complesso																										

- 1 per ogni comune distinguere, se possibile, le abitazioni:
  - a nel concentrico, b nelle frazioni, c case sparse
 oppure meglio distinguere:
  - a abitazioni urbane
    - a' nel concentrico, a" nelle frazioni, a''' sparse
  - b abitazioni rurali
    - b' nel concentrico, b" nelle frazioni, b''' sparse

## r2 - Residenze

### Stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

#### 1 Opportunità dell'indagine diretta

L'indagine sulle abitazioni del 1931 risulta, da quanto esposto nella scheda *r* 1, quanto mai incompleta, potendo essa fornire dati sufficienti solo per un ristretto, sia pure ponderalmente importante, numero di Comuni. Inoltre i dati in essa contenuti possono essere aggiornati dall'ISTAT unicamente per quanto riguarda la consistenza, ma non per ciò che riguarda l'affollamento. Infine fra il 1931 ed il presente vi sono state le distruzioni belliche ed il successivo periodo di ricostruzione.

Una nuova indagine sulle abitazioni, che risultasse completa, sia per estensione territoriale, che per rilevamento di elementi, diventa sempre più necessaria ed indilazionabile nell'interesse nazionale; essa dovrebbe fornire per ogni Comune almeno i dati indicati nelle tabelle 3 e 4.

In attesa che tale indagine possa essere deliberata, condotta ed elaborata per tutto il territorio nazionale, occorre provvedere localmente all'integrazione ed all'aggiornamento dei dati esistenti. Il che può essere parzialmente ottenuto con rilevamenti diretti limitati a gruppi di Comuni od a singoli centri abitati od anche solo a porzioni di centri abitati.

Tali indagini campione possono servire a fornire un'indicazione della situazione in zone o centri particolarmente interessanti ai fini di interventi immediati, ma i loro risultati difficilmente potranno essere estesi per estrapolazione ad un più largo intorno, data la eterogeneità della situazione esaminata, dalla quale non è facile si possano estrarre casi tipici, senza ricorrere ad un esame di un gran numero di casi.

Infine in questo caso il metodo di sondaggio con indagini campione, mentre da un lato serve per fornire orientamenti di ordine qualitativo, sicuramente non può fornire dati quantitativi sul complesso, che soli possono desumersi da un completo censimento.

Pur con le limitazioni, che derivano da queste premesse, dette indagini potranno utilmente essere promosse e condotte in settori particolari.

#### 2 Elementi da rilevare nelle indagini dirette

Essi varieranno a seconda del grado di approssimazione che si vuol dare all'indagine.

**A** Un'indagine a carattere sommario, sia pur completa nei dati essenziali tanto da ritenersi sufficiente in prima approssimazione ai fini dell'indagine regionale, potrà limitarsi a rilevare per ogni centro abitato i seguenti dati:

- 1 *Stato di consistenza delle abitazioni:*
  - n° delle abitazioni in complesso
  - n° delle stanze in complesso
  - n° delle abitazioni a seconda del
  - n° delle stanze;

- 2 *Stato di conservazione ed abitabilità:*  
valutazione sintetica del numero complessivo di abitazioni in cattivo, mediocre, buono ed ottimo stato igienico e di conservazione, corrispondenti ad abitazioni *malsane, migliorabili, adeguate,*
- 3 Grado di affollamento:  
n° delle abitazioni, delle stanze non occupate, occupate e non affollate, affollate, sovraffollate e relativo  
n° delle persone in esse abitanti.

I dati suddetti possono essere raccolti in tabella secondo lo schema della tabella n. 5 o rappresentati graficamente per ogni unità territoriale (Comune) mediante superfici proporzionali al numero delle stanze in complesso, suddivise in settori diversificati con tratteggi o colori per le singole categorie.

Occorreranno per tale rappresentazione due grafici distinti, in quanto i dati sullo stato di conservazione sono classificati separatamente da quelli di affollamento, né si posseggono elementi sufficienti a stabilire correlazioni fra le due serie di fenomeni.

**B** Un'analisi ulteriormente particolareggiata richiederà una indagine estesa ad un elevato numero di fattori. In tal caso gli elementi da valutare, essendo assai numerosi, dovranno esser rilevati localmente e riportati per ogni singola abitazione in una scheda: questa potrà esser suddivisa in argomenti, raggruppanti determinati settori d'indagine. A titolo d'esempio si propone un tipo di scheda, premettendo l'avvertenza che essa ha valore di una semplice indicazione, in quanto le situazioni edilizie sono assai variabili da Regione a Regione, da zona a zona, e pertanto la scheda sarà di volta in volta adattata per riflettere le caratteristiche locali e le relative valutazioni.

Nella scheda proposta la situazione è stata suddivisa in quattro argomenti, raggruppanti le caratteristiche urbanistiche, edilizie, dell'alloggio e della famiglia; per ogni argomento sono stati indicati alcuni caratteri principali, di ciascuno dei quali sono stati indicati i criteri di valutazione, corrispondenti mediamente ai valori:

- a pessimo
- b insufficiente
- c sufficiente
- d discreto
- e ottimo

#### **Scheda-tipo per il rilevamento della abitazione urbana.**

##### *Situazione urbanistica.*

- 1 Carattere della zona su cui sorge l'abitazione:  
a) vecchia zona insalubre da risanare; b) periferia indifferenziata e caotica; c) vecchia zona urbana salubre; d) zona di nuova espansione secondo piano regolatore; e) nuovo quartiere.
- 2 Tipo edilizio:  
a) baracche o grotte; b) blocchi chiusi con stretti cortili; c) blocchi semiaperti; d) blocchi aperti; e) case unifamiliari con giardino.
- 3 Vista:  
a) su pozzi di luce; b) su cortili chiusi; c) su strade strette; d) su strade larghe; e) su viali o parchi o su orizzonte aperto.

- 4** Aria:  
a) viziata, stagnante; b) impura; c) sgradevole ma con ricambio; d) sufficientemente sana; e) aromatica.
- 5** Rumori:  
a) assordanti continui diurni e notturni; b) assordanti discontinui; c) fastidiosi; d) leggeri; e) totalmente assenti.
- 6** Distanza dai servizi collettivi negozi primari, scuola, chiesa...):  
a) più di 2 km.; b) tra 1 e 2 km.; c) da 1000 a 500 mt.; d) da 500 a 200 mt.; e) meno di 200 mt.

*Situazione edilizia.*

- 7** Soleggiamento:  
a) nullo; b) nullo dall'equinozio d'autunno all'equinozio di primavera; c) da 0 a 1 ora al solstizio d'inverno; d) da 1 a 2 ore al solstizio invernale; e) più di due ore al solstizio d'inverno.
- 8** Aerazione:  
a) nulla; b) insufficiente a garantire il ricambio d'aria; c) strettamente sufficiente al ricambio; d) largamente sufficiente; e) molto abbondante.
- 9** Umidità:  
a) assai elevata, con pareti perennemente umide, e stillicidio; b) elevata con larghe macchie d'umido; c) ridotta, con qualche chiazza d'umido alle pareti; d) temporanea o quasi inesistente; e) assolutamente inesistente.
- 10** Strutture portanti:  
a) in condizioni precarie e pericolanti; b) presentanti lesioni e parti degradate; c) sane ma in condizioni di logoramento; d) di buona fattura ed in buone condizioni; e) di ottima fattura ed in ottime condizioni.
- 11** Strutture orizzontanti:  
a) in condizioni precarie e pericolanti; b) presentanti lesioni e parti degradate; c) staticamente sane ma in condizioni di logoramento; d) di buona fattura ed in buone condizioni; e) di ottima fattura ed in ottime condizioni.
- 12** Copertura:  
a) in condizioni precarie e pericolanti; b) presentante lesioni o deterioramenti gravi alle orditure od al materiale di copertura; c) sostanzialmente sana ma presentante segni di logoramento e vetustà; d) di buona fattura e in buone condizioni; e) di ottima fattura ed in ottime condizioni di conservazione.

*Situazione dell'alloggio e dei servizi.*

- 13** Superficie utile a persona (o grado di affollamento):  
a) meno di 5 mq. a persona (sovraffollamento III grado); b) da 5 a 10 mq. a persona (sovraffollamento I e II grado); c) da 10 a 15 mq. a persona (abitazione affollata); d) da 15 a 20 mq. a persona (abitazione non affollata); e) oltre 20 mq. a persona.
- 14** Latrine e bagno:  
a) assenti; b) sola latrina esterna; c) latrina interna; d) latrina interna con doccia o bagno; e) latrina e bagno divisi.
- 15** Cucina:  
a) fornello di fortuna; b) cucina in nicchia a legna o carbone; c) cucina in nicchia a gas o elettrica; d) vano a sé con cucina a gas o elettrica; e) cucina attrezzata.

- 16** Energia e gas:  
a), b) assenti; c) sola illuminazione elettrica; d) illuminazione elettrica e gas; e) illuminazione, forza e gas.
- 17** Acqua:  
a) assente; b) in pozzi; c) alla fontana esterna o sul ballatoio; d) interna in cucina e latrina; e) in tutte le camere.
- 18** Evacuazione rifiuti:  
a) nessun impianto; b) eliminazione con bottini; c) eliminazione in pozzi perdenti; d) fognatura unica; e) fognatura bianca e nera.

*Situazione della famiglia e del modo di abitare.*

- 19** Tipo di famiglia:  
a) da 1 a 2 persone; b) 2 persone sposate da meno di 5 anni o 3 persone; c) 4 oppure 5 persone; d) 6 oppure 7 persone; e) 8 o più persone.
- 20** Professione del capo famiglia:  
a) disoccupato; b) manovale; c) operaio qualificato o specializzato o piccolo artigiano; d) impiegato di III o II categoria o piccolo commerciante; e) commerciante o industriale o impiegato di I categ. con funzioni direttive.
- 21** Arredamento:  
a) insufficienza di letti; b) molto rudimentale; c) strettamente sufficiente; d) confortevole; e) artistico o di lusso.
- 22** Riscaldamento:  
a) inesistente; b) riscaldamento parziale con stufa; c) riscaldamento di tutte le stanze con stufa; d) impianto particolare di termosifone o elettrico o a gas; e) impianto centrale.
- 23** Ordine e pulizia:  
a) inesistenti; b) trascurati; c) strettamente sufficienti; d) accurati; e) ottimi.
- 24** Parassiti:  
a), b) di tutte le specie in maggiore o minore quantità; c) blatte, mosche e zanzare; d) mosche o zanzare; e) assolutamente assenti.

**Scheda-tipo per il rilevamento della abitazione rurale.**

*Situazione urbanistica.*

- 1** Carattere di zona:  
a) vecchio centro di paese; b) periferia di città; c) periferia di paese; d) sul podere; e) la nuova borgata rurale.
- 2** Tipo edilizio:  
a) baracche o grotte; b) muri di terra o ciottoli; c) struttura mista in legno e muratura; d) struttura in legno; e) struttura in muratura di pietra o di laterizi.
- 3** Distanza dai servizi collettivi (negozi primari, scuola, chiesa):  
a) più di 6 km.; b) tra 3 e 6 km.; c) tra 1 e 3 km.; d) da 1000 a 500 mt.; e) meno di 500 mt.

*Situazione edilizia.*

- 4** Soleggiamento:  
a) nullo; b) nullo da equinozio ad equinozio; c) da 0 a 1 ora al solstizio d'inverno; d) da 1 a 2 ore al solstizio d'inverno; e) più di 2 ore al solstizio d'inverno.

- 5** Umidità:  
a) assai elevata, con pareti perennemente umide e stillicidi; b) elevata, con larghe macchie d'umido; c) ridotta, con qualche chiazza d'umido alle pareti; d) temporanea o quasi inesistente.
- 6** Strutture in complesso:  
a) in condizioni precarie o pericolanti; b) di pessima fattura e presentanti lesioni o parti degradate; c) staticamente sane, ma in condizioni di logoramento o di cattiva fattura; d) di buona fattura ed in buone condizioni; e) di ottima fattura ed in ottime condizioni.

*Situazione dell'abitazione e degli annessi*

- 7** Superficie utile a persona:  
a) meno di 4 mq. a persona; b) da 4 a 8 mq. a persona; c) da 8 a 12 mq. a persona; d) da 12 a 6 mq. a persona; e) oltre 16 mq. a persona.
- 8** Illuminazione, energia elettrica, gas liquido:  
a), b) assenti; c) sola illuminazione elettrica; d) illuminazione elettrica e gas liquido; e) illuminazione ad energia elettrica, gas liquido.
- 9** Acqua:  
a) inesistente; b) in pozzi; c) ad una fontana comune; d) a fontana singola; e) interna in cucina e latrina.
- 10** Cucina  
a) fornello di fortuna; b) cucina in nicchia con fornello in muratura; c) cucinone con camino; d) cucinone con fornello a legna o carbone, e) cucina con fornello a gas liquido o ad elettricità;
- 11** Latrina:  
a) inesistente. b) solo latrina esterna e di fortuna; c) latrina esterna in muratura; d) latrina interna con cacciata ad acqua; e) latrina interna con doccia o bagno.
- 12** Evacuazione rifiuti:  
a) nessun impianto; b) eliminazione con bottini; c) eliminazione in pozzi perdenti; d) fognatura unica; e) fognatura bianca e nera.
- 13** Stalle, porcilaie, pollai:  
a) baracche; b) di pessima fattura e degradate; c) in condizioni di logoramento; d) di buona fattura e in buone condizioni; e) ottime.
- 14** Spazi all'aperto (aia, corte):  
a) insufficienti e maltenuti; b) sufficienti e maltenuti; c) insufficienti e ben tenuti; d) sufficienti e ben tenuti; e) ottimi.

*Situazione della famiglia e del modo di abitare.*

- 15** Tipo di famiglia:<sup>1</sup>  
a) da 1 a 2 persone; b) da 2 a 3 persone; c) da 4 a 5 persone; a) da 6 a persone; e) 8 o più persone.

<sup>1</sup> «...ma è anche umano preoccuparsi maggiormente di quelle famiglie nelle quali il numero delle persone rende più difficili le condizioni di esistenza e particolarmente quella dell'abitazione. Il nostro sistema di annotazioni accorderà perciò una preferenza progressiva, nel valore della socialità, al più gran numero di persone che vivono nella famiglia...».

- 16** Professione del capo famiglia:  
a) bracciante nullatenente con impiego saltuario; b) bracciante fisso o con piccolissima proprietà; c) coloni affittuario o mezzadro; d) piccolo proprietario; e) proprietario.
- 17** Arredamento:  
a) insufficienza di letti; b) molto rudimentale; c) strettamente sufficiente; d) confortevole; e) di lusso.
- 18** Ordine e pulizia;  
a) inesistenti; b) trascurati; c) strettamente sufficienti; d) accurati; e) ottimi.
- 19** Parassiti:  
a), b) di tutte le specie, in maggiore o minor quantità; c) blatte, mosche, zanzare; d) mosche e zanzare; e) assolutamente assenti.
- 20** Governo degli animali domestici:  
a), b) trascurato; c) sufficiente; d) accurato; e) ottimo.

### 3 Grafici di situazione

Per eseguire il rilevamento diretto si useranno questionari, contenenti la traccia suddetta e le indicazioni utili per individuare l'abitazione rilevata, oltre al numero di componenti della famiglia.

I risultati del rilevamento verranno quindi riportati in schede definitive che potranno essere di tipo diverso, a seconda del metodo di spoglio che si vorrà adottare.<sup>1</sup>

- I** Per lo spoglio meccanico si dovranno riportare i dati in una scheda a caselle dove i quadrati contrassegnati con x verranno forati.
- II** Per lo spoglio a mano è più evidente la disposizione a diagramma; potrà essere adottato lo schema proposto da Auzelle<sup>2</sup> oppure il tipo «a farfalla» proposto da Lebret.<sup>3</sup>

### 4 Lettura ed interpretazione delle schede di indagine diretta particolareggiata

**a** *Classificazione delle abitazioni e delle famiglie.*

Lo spoglio meccanico delle schede tabulate o visivo delle schede a diagramma consente di raggruppare le abitazioni censite che presentano comuni caratteristiche.

Occorrerà per ogni Regione e per ogni zona stabilire i criteri per valutare dette caratteristiche.

Fissato che ai gradi di valutazione a) b) c) d) e) dei 24 aspetti considerati viene assegnato il valore:

- a** = 5 punti  
**b** = 4 punti  
**c** = 3 punti  
**d** = 2 punti  
**e** = 1 punto

il risultato della valutazione per ogni abitazione sarà espresso dal numero somma delle singole valutazioni: il punteggio pessimo raggiungerà i 120 punti, il migliore 24.

È però opportuno scindere i 24 caratteri esaminati in due gruppi: i primi 18 caratteri riguardano la situazione urbanistica,

<sup>1</sup> I diversi tipi di questionario sono rappresentati nelle tavole r 2 A B, C.

<sup>2</sup> «Urbanistica», n. 9 art. cit.

<sup>3</sup> «Guide pratique de l'enquête sociale - I - Manuel de l'enquêteur» Presser universitaires de France, 1952.



edilizia e dell'alloggio; essi si riferiscono quindi alle caratteristiche dell'edificio in sé. Gli ultimi 6 caratteri riguardano la famiglia ed il suo modo di abitare.

I primi servono quindi a caratterizzare la *salubrità* dell'abitazione, i secondi a caratterizzare la *sociabilità* della famiglia secondo il metodo proposto da Robert Auzelle.<sup>1</sup>

Si definiranno normalmente:

assai malsane	le abitazioni con punti	da 65 a 90
malsane	» »	da 41 a 65
migliorabili	» »	da 21 a 40
adeguate	» »	da 1 a 20

Si definiranno:

socialmente anormali	le famiglie con punti	da 21 a 30
socialmente educabili	» »	da 11 a 20
socialmente normali	» »	da 1 a 10

Ovviamente la determinazione delle classi suddette è una pura convenzione ed i limiti di separazione tra le classi possono essere modificati a seconda delle condizioni locali. La correlazione tra salubrità delle abitazioni e sociabilità delle famiglie sarà espressa dalle 12 combinazioni risultanti:

		<b>abitazioni:</b>			
		A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	adeguate
		B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	migliorabili
		C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	malsane
		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	assai malsane
<b>famiglie:</b>		normali	educabili	anormali	

Ogni singola abitazione potrà così esser classificata sotto il duplice aspetto del grado di salubrità (A, B, C, D,) e del grado di sociabilità della famiglia che vi abita (indici 1, 2, 3).

L'appartenenza ad una delle 12 combinazioni suddette è dunque determinata a posteriori, in base ad una valutazione analitica, a differenza della valutazione sintetica a priori caratteristica del tipo di indagine sommaria, in cui l'indagatore classifica l'abitazione con una valutazione unica «a colpo d'occhio». Inoltre la correlazione salubrità-sociabilità consente di formulare il fabbisogno di interventi non solo nel campo edilizio, ma anche in quello sociale e, discriminando le famiglie a seconda della loro attitudine a vivere socialmente in abitazioni civili, permette di individuare quali e quante siano le famiglie

bisognevole non solo di abitazione più adeguata, ma anche di assistenza sociale.

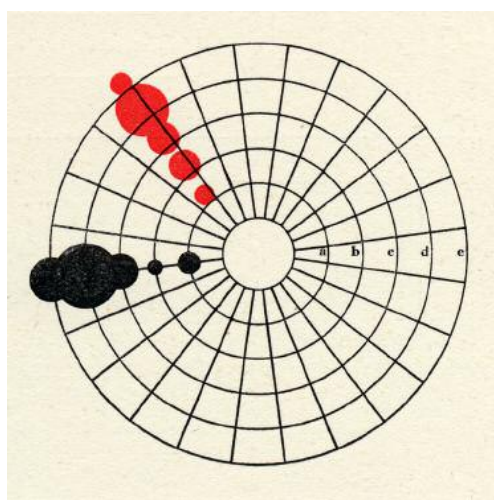
<sup>1</sup> «Urbanistica», n. 9 - art. cit.

**b** *Valutazioni complessive per unità territoriali (Comuni).*

Eseguito il rilevamento diretto particolareggiato sopradescritto per un intero centro abitato o per più centri abitati si possono ricavare valutazioni complessive traducibili sia in cifre che in grafici.

1. *Diagramma dei totali*

I dati complessivi sono traducibili in grafici circolari di sintesi tipo) Lebret, op. cit.) rappresentativi dei numeri complessivi di casi corrispondenti alle 120 possibilità di valutazione. Essi danno l'indicazione per ognuna delle 24 caratteristiche levate, dell'andamento del fenomeno sul territorio: se cioè esso presenti concentrazioni in un dato grado di valutazione (fenomeno *tipico*) oppure uniforme distribuzione in tutti i gradi (fenomeno *atipico*).



In nero:  
le caratteristiche urbanistiche, edilizie e dell'alloggio.

In rosso:  
le caratteristiche della famiglia.

2. *Diagramma di correlazione*

Le correlazioni «stato dell'abitazione» e «sociabilità della famiglia» sono rappresentabili in complesso per ogni singola unità territoriale mediante grafici che riportano con superfici proporzionali le 12 combinazioni tipiche nell'ordine del diagramma della pagina a fronte. Per ogni Comune possono essere rappresentate distinte la situazione urbana e quella rurale.

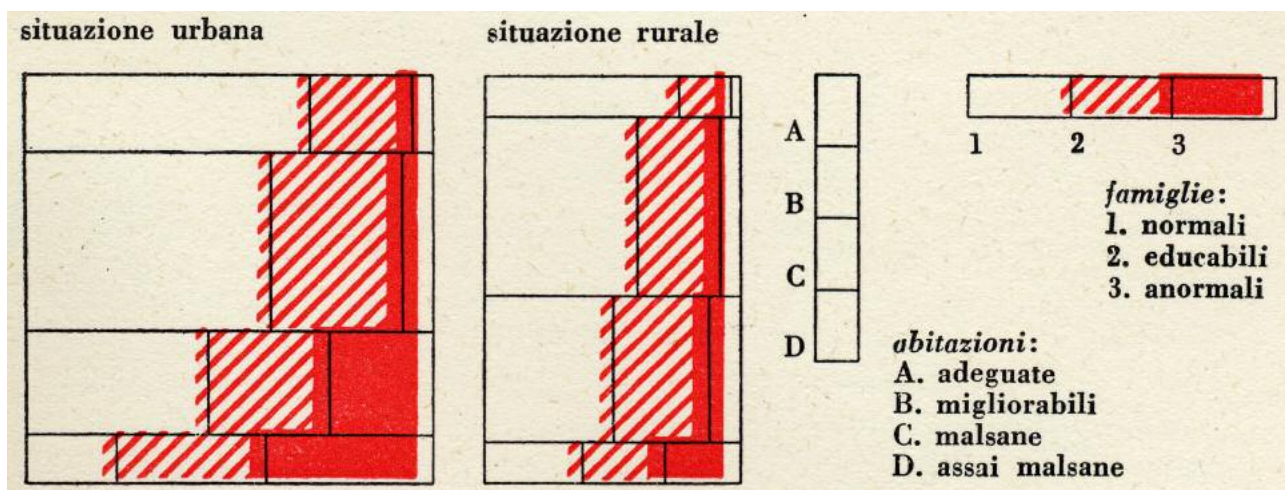


Tabella n° 6

Situazione complessiva delle abitazioni secondo le caratteristiche di salubrità e socialità alla data .....

Numero d'ordine	COMUNE	Abitazioni											
		adeguate			migliorabili			malsane			molto malsane		
		A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>
<b>1</b>	----- <i>a</i> <i>a'</i> <i>a''</i> <i>a'''</i>  <i>b</i> <i>b'</i> <i>b''</i> <i>b'''</i>												
	<b>in complesso</b>												
<b>2</b>	-----												

a abitazioni urbane (a' nel concentrico, a'' in frazioni, a''' sparse)

b abitazioni rurali (b' nel concentrico, b'' in frazioni, b''' sparse)

## r2 - Residenze

Stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

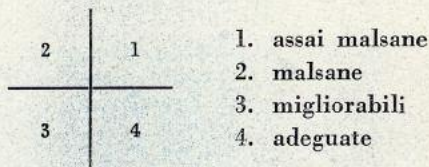
Rappresentazione grafica

### stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

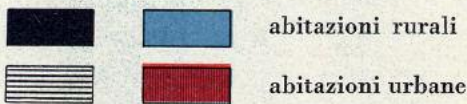
scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

#### 1. - Stato di conservazione e di abitabilità.

Sulla Carta 1:100.000 si indica lo stato di conservazione e di abitabilità delle abitazioni comprese nel territorio d'ogni Comune, per mezzo di un diagramma a farfalla a 4 settori di 90°; la superficie del diagramma rappresenta in scala opportuna il numero complessivo di stanze esistenti nel Comune; la superficie di ogni settore rappresenta nell'ordine il numero complessivo di stanze:

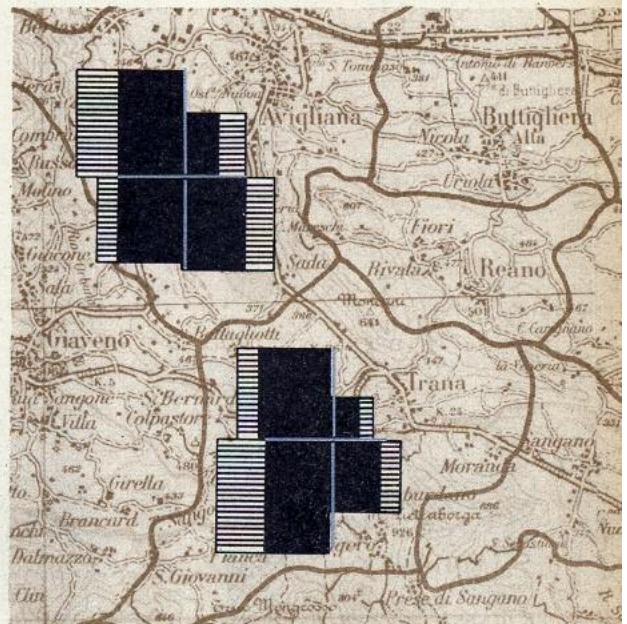


distinte in:

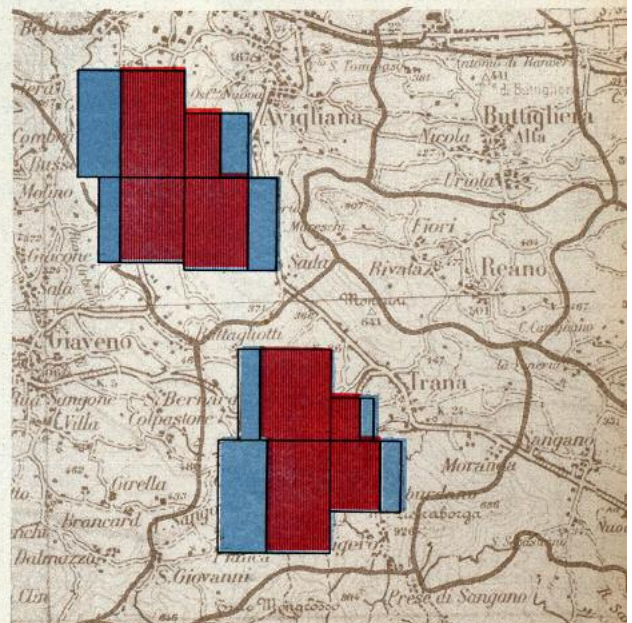


Scala:  
 1 mmq. = x stanze

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma



## r2 - Residenze

Stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

Rappresentazione grafica

stati e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

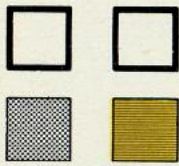
scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

### 2. Stato di affollamento.

Sulla carta 1:100.000 si indica per ogni Comune il grado di affollamento delle abitazioni comprese nel territorio, per mezzo di un diagramma a farfalla a 4 settori di 90°, in ciascuno dei quali si confrontano una superficie che rappresenta in determinata scala il numero di stanze rispettivamente

2	1	1. non occupate 2. non affollate 3. affollate 4. sovraffollate
3	4	

con una superficie che rappresenta nella stessa scala il relativo numero di persone in esse abitanti:

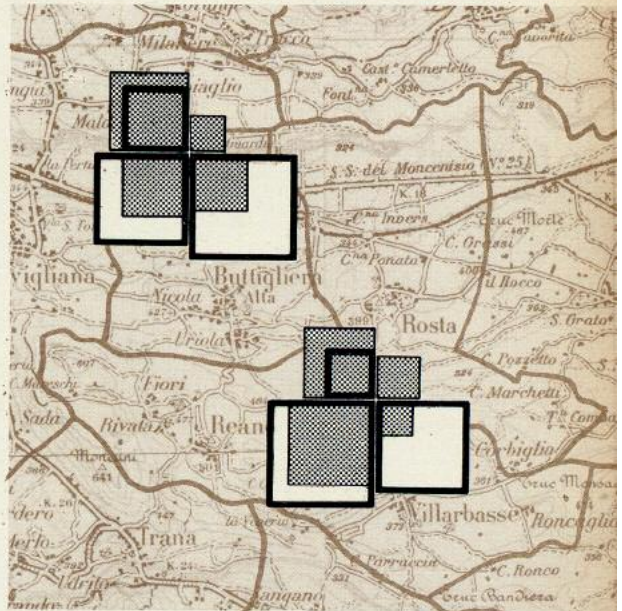


n. delle persone

n. delle stanze

Scala:  
 1 mmq. = x stanze  
 1 mmq. = x persone

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma



## r2 - Residenze

Stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

Rappresentazione grafica

stato e consistenza delle abitazioni  
civili e rurali: indagini dirette

A.

scheda per spoglio  
meccanico

per indagine urbana

grado di valutazione	Comune												sez. stat.		n° comp. famiglia													
	via												piano	n° stanze	1	3	5	7	9	11	13	15						
	caratteri urbanistici				caratteri edilizi				caratteri dell'alloggio						caratteri della famiglia				2	4	6	8	10	12	14	16		
	a	b	c	d	e	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
annotazioni																												

1. carattere della zona
2. tipo edilizio
3. vista
4. aria
5. rumori
6. distanza da serv. coll.
7. soleggiamento
8. aerazione
9. umidità
10. strutture portanti
11. strutture orizzontanti
12. copertura
13. sup. utile a persona
14. latrina e bagno
15. cucina
16. energia e gas
17. acqua
18. evacuazione rifiuti
19. tipo di famiglia
20. professione capo fam.
21. arredamento
22. riscaldamento
23. ordine e pulizia
24. parassiti

## r2 - Residenze

Stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

Rappresentazione grafica

stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

Comune		sez. stat.		n° comp. famiglie															
via		piano	n° stanze	1	3	5	7	9	11	13	15	2	4	6	8	10	12	14	16

famiglia	e d c b a						a b c d e														
	19	1	2	3	4		5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18
	20	1	2	3	4		5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18
	21	1	2	3	4		5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18
	22	1	2	3	4		5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18
	23	1	2	3	4		5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18
	24	1	2	3	4		5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18

valutazione totale.

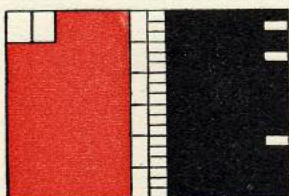
valutazione totale

annotazioni

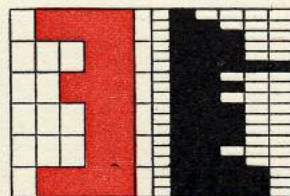
- B.**  
 scheda per spoglio a mano  
 tipo Auzelle per indagine urbana
1. carattere della zona
  2. tipo edilizio
  3. vista
  4. aria
  5. rumori
  6. distanza da serv. coll.
  7. soleggiamento
  8. aerazione
  9. umidità
  10. strutture portanti
  11. strutture orizzontanti
  12. copertura
  13. sup. utile a persona
  14. latrina e bagno
  15. cucina
  16. energia e gas
  17. acqua
  18. evacuazione rifiuti
  19. tipo di famiglia
  20. professione capo fam.
  21. arredamento
  22. riscaldamento
  23. ordine e pulizia
  24. parassiti

NOTA : In colore sono indicate le caratteristiche della famiglia, in nero le caratteristiche urbanistiche, edilizie e dell'alloggio.

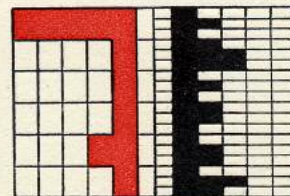
A<sub>1</sub>



C<sub>2</sub>



D<sub>3</sub>



esempi:

- A<sub>1</sub> ab. adeguata fam. normale
- C<sub>2</sub> ab. malsana fam. educabile
- D<sub>3</sub> ab. assai malsana fam. anormale

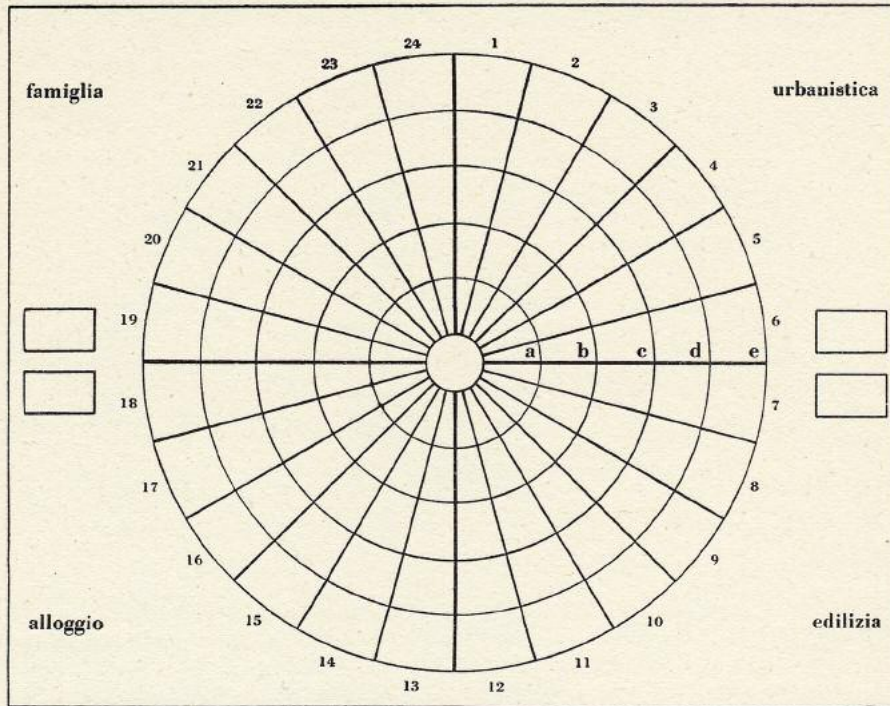
## r2 - Residenze

Stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

Rappresentazione grafica

stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette

Comune	sez. stat.		n° comp. famiglia															
via	piano	n° stanze	1	3	5	7	9	11	13	15	2	4	6	8	10	12	14	16



C.

scheda per spoglio a mano

tipo Lebret per indagini urbana

1. carattere della zona
2. tipo edilizio
3. vista
4. aria
5. rumori
6. distanza da serv. coll.
7. soleggiamento
8. aerazione
9. umidità
10. strutture portanti
11. strutture orizzontanti
12. copertura
13. sup. utile a persona
14. latrina e bagno
15. cucina
16. energia e gas
17. acqua
18. evacuazione rifiuti
19. tipo di famiglia
20. professione capo fam.
21. arredamento
22. riscaldamento
23. ordine e pulizia
24. parassiti

annotazioni

---



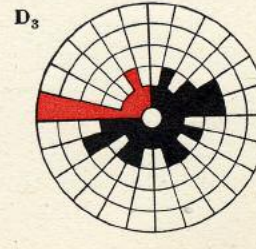
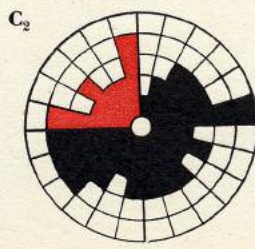
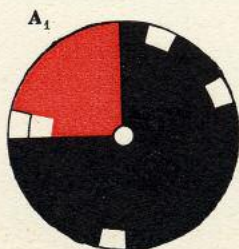
---



---



---



esempi:

- A<sub>1</sub> ab. adeguata fam. normale
- C<sub>2</sub> ab. malsana fam. educabile
- D<sub>3</sub> ab. assai malsana fam. anormale



# r3 - Residenze

## Computo del fabbisogno di abitazioni

### 1 Definizioni e metodo

Il computo del fabbisogno di abitazioni per un centro abitato si può impostare come somma di tre operazioni, ciascuna corrispondente ad un tipo di intervento: e cioè *risanamento* delle abitazioni insalubri  
*sfollamento* delle abitazioni affollate  
*ricostruzione* delle abitazioni distrutte o danneggiate.

Il computo verrà eseguito in unità «stanze», ed in esse verranno convertiti i «vani » secondo l'eguaglianza posta (v. scheda r1)

1 stanza = 1,43 vani

Il fabbisogno verrà calcolato, ovviamente, con maggiore o minore completezza ed approssimazione, a seconda della maggiore o minore completezza ed approssimazione dei dati di indagine di cui si dispone.

Per poter effettuare il computo del fabbisogno per un centro abitato occorre in ogni caso conoscere:

- S il numero di stanze in complesso e
- P il numero corrispondente di persone che vi abitano
- $S_i$  il numero di stanze inabitabili per insalubrità<sup>1</sup> e
- $P_i$  il numero di persone da sistemare
- $S_{af}$  il numero di stanze affollate e sovraffollate (ma non insalubri)<sup>2</sup> e
- $P_{af}$  il numero relativo di persone affollate o sovraffollate
- $S_d$  il numero di stanze demolite o danneggiate e
- $P_d$  il numero di persone sinistrate

<sup>1</sup> Le stanze inabitabili per insalubrità  $S_i$  possono essere stanze molto malsane da demolire stanze malsane da demolire o trasformare, stanze da migliorare. Nel computo di fabbisogno occorrerà tener conto sostanzialmente delle stanze che devono essere demolite e ricostruite, in situ od altrove non conta. Per rendere omogeneo il computo occorrerà riportare i dati a stanze da demolire e ricostruire e pertanto occorrerà stabilire un'eguaglianza del tipo: 1 vano molto malsano = p. es. 1,5 malsani = p. es. 3 vani da migliorare. I coefficienti saranno valutati di volta in volta in base all'esperienza. Inoltre i vani saranno trasformati in stanze usufruendo di opportuna eguaglianza o, in mancanza di un dato locale adeguato, utilizzando l'eguaglianza valida per la media nazionale:

1 stanza = 1,43 vani.

<sup>2</sup>  $S_{af}$ , al netto delle stanze insalubri, rientranti nel computo precedente.

Sarà:

$$(1) \quad S - (S_i + S_d) = S_s \text{ stanze sane in complesso da conservare.}$$

Il numero di stanze da costruire per risanamento in sostituzione delle  $S_i$  da demolire o migliorare sarà:

$$(2) \quad R_{is} = P_i$$

Il numero di stanze occorrenti alla *ricostruzione* in sostituzione delle  $S_d$  da ricostruire o riparare<sup>3</sup> sarà:

$$(3) \quad R_{ic} = P_d$$

Il numero di stanze occorrenti allo *sfollamento* sarà ottenuto calcolando:

$$(4) \quad P_{af} - S_{af} = P_{sf}$$

popolazione da sfollare, nell'ipotesi di lasciare nelle stanze attualmente affollate e sovraffollate solo più 1 persona per stanza, per ottenere una situazione di non affollamento,<sup>4</sup> e quindi il numero di stanze da costruire per sfollamento  $S_{sf}$  sarà:

$$(5) \quad S_{sf} = P_{sf}$$

Inoltre, nel computo del fabbisogno occorrerà tener conto dell'incremento assoluto di popolazione  $P_x$  avvenuto tra la data dell'indagine e la data del computo, o meglio fra la data dell'indagine e la data del termine di attuazione del piano di intervento. In questo secondo caso  $P_x$  sarà calcolato mediante il tasso medio di accrescimento di  $m$  certo periodo recente di anni, nell'ipotesi di accrescimento continuo.

In definitiva il fabbisogno complessivo<sup>5</sup> di stanze  $F$  sarà:

$$F = P_i + P_s + P_{sf} + P_x$$

La

$$(6) \quad S_s + F$$

indicherà il numero complessivo di stanze conservate e da costruire, capaci di ospitare in complesso la popolazione del centro abitato considerato in una situazione di salubrità e di non affollamento.

I dati suddetti possono essere raggruppati in tabella (v. tab. n. 7) e rappresentati graficamente.

Il computo dell'adeguamento delle stanze da costruire in abitazioni di 1,2,3,...  $n$  stanze, si può effettuare conoscendo la composizione familiare delle  $P_i$ ,  $P_d$ ,  $P_{af}$  e facendo in modo di stabilire l'equilibrio fra la serie di famiglie di 1, 2,...  $m$  componenti e la serie di costruendi alloggi di 1, 2,...  $n$  stanze

**3** Anche per la ricostruzione occorrerà rendere omogenei i valori delle stanze totalmente distrutte e di quelle danneggiate. Per esse si adotteranno i valori:

1 vano distrutto = 2 gravemente danneggiati = 5 lievemente danneggiati dati che sono risultati mediamente dall'esperienza della ricostruzione tra il 1945 ed il 1949 (v. Alberti, op. cit.).

Ed anche in questo caso occorrerà passare dal numero vani al numero stanze, mediante la solita eguaglianza. Nel computo del fabbisogno di cui trattasi, al fine di evitare errori per conteggi ripetuti, occorrerà unicamente calcolare le  $S_d$  che alla data dell'indagine risultavano abitate, cioè le stanze danneggiate gravemente ma abitate. Le stanze lievemente danneggiate saranno escluse dal computo.

**4** Qualora si ritenesse opportuno scegliere un coefficiente di affollamento

$\alpha = \text{persone} / \text{stanze} \neq 1$ , ad esempio

$\alpha = 1,2$  e cioè 1,2 persone per stanza, la (5) diventerebbe:

$$S_{sf} = \frac{1}{\alpha} P_{sf}$$

In tal caso si ammetterebbe come tollerabile un lieve affollamento.

**5** Adottando per tutte le operazioni un coefficiente di affollamento  $\alpha = 1$  che consente di leggere il numero delle persone come numero di stanze occorrenti. Adottando per contro un  $\alpha \neq 1$  vale quanto detto a nota 4.

Tabella n° 7

Numero d'ordine	COMUNE	stanze in complesso $\sum S$	popolazione in complesso $\sum P$	stanze insalubri		popolazione vivente in $S_i$ $P_i$	stanze danneggiate		popolazione vivente in $S_d$ $P_d$	stanze affollate o sovraffollate		popolazione affollata o sovraffollata $P_{af}$	popolazione da sfollare $P_{ef}$	incremento di popolazione $P_x$	in complesso stanze da			
				3	4		6	7		9	10				conservare	demolire	migliorare	costruire
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	----- a)  b)																	
2	in complesso																	

a abitazioni urbane

b abitazioni rurali

Colonne 3, 6 da ricostruire, previa demolizione

Colonne 4, 7 da migliorare

Colonne 10 da conservare

Colonne 14  $S_s$ Colonne 15  $S_i + S_d$ Colonne 16  $S_i + S_d + S_{af}$ 

Colonne 17 F

### r3 - Residenze

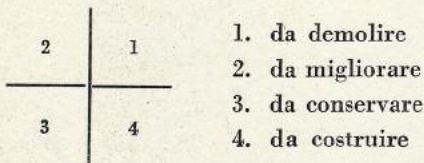
#### Computo del fabbisogno di abitazioni

#### Rappresentazione grafica

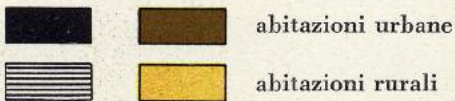
#### computo del fabbisogno di abitazioni

scala della carta: 1 : 100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

Sulla carta 1:100.000 si indica per ogni Comune il fabbisogno di abitazioni per mezzo di un diagramma a farfalla a 4 settori di 90°; la superficie di ogni settore rappresenta in scala opportuna il numero di stanze rispettivamente:

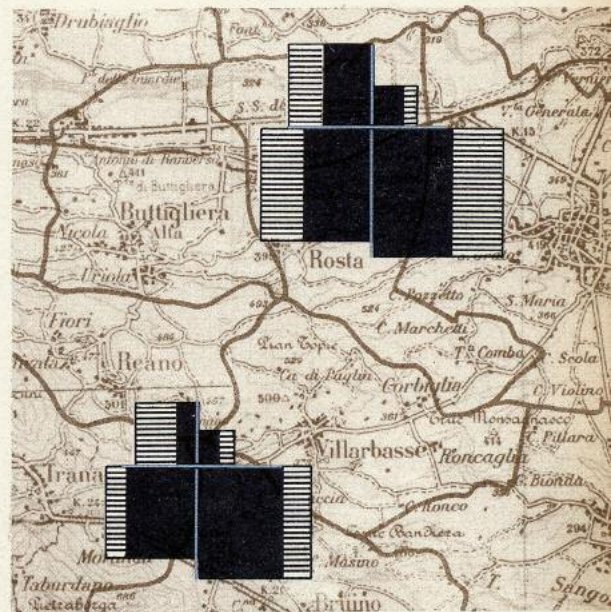


Si differenziano per mezzo di segni o colori diversi i fabbisogni per:

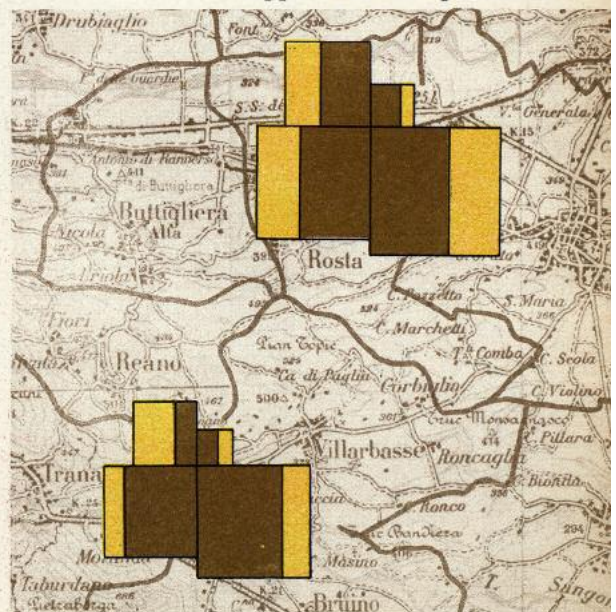


Scala:  
1 mmq. = x stanze

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

**s** - Servizi per la vita associata

# s1 - Servizi per la vita associata

## Zone paesistiche, svago e riposo

Rappresentazione grafica

B53e/12 ▼

<p>zone paesistiche, svago e riposo</p> <p>scala della carta: 1:100.000 epoca della situazione: 1951</p>		<p><i>Montagna</i></p>	
<p><i>Località turistiche:</i></p>		 	<p>16) Zone per escursioni.</p> <p>17) Vette alpine per roccia.</p> <p>18) Rifugio alpino.</p>
 	<p>1) Zone paesistiche.</p>	 	<p>19) Piste da sci.</p>
 	<p>2) Vincolo paesistico esistente.</p>	 	<p>20) Campo da sci.</p>
 	<p>3) Ambienti storico-monumentali.</p>	 	<p>21) Seggiovia, sciovia, slittovia.</p>
 	<p>4) Rovine, ruderi.</p>	 	<p>22) Funivia.</p>
 	<p>5) Castelli e Palazzi.</p>	 	<p><i>Attrezzature sportive:</i></p>
 	<p>6) Edifici religiosi storico-artistici.</p>	 	<p>1) Zona sportiva</p>
 	<p>7) Boschi esistenti.</p>	 	<p>2) Stadio.</p>
 	<p>8) Parchi esistenti.</p>	 	<p>3) Attrezzature per atletica leggera.</p>
 	<p>9) Parchi nazionali.</p>	 	<p>4) Campo di calcio.</p>
 	<p>10) Riserve di caccia.</p>	 	<p>5) Ippodromo.</p>
 	<p>11) Luoghi di pesca.</p>	 	<p>6) Velodromo.</p>
 	<p>12) Località di soggiorno estivo.</p>	 	<p>7) Autodromo.</p>
 	<p>13) Stazioni termali.</p>	 	<p>8) Piscina.</p>
 	<p><i>Località costiere:</i></p>	 	<p>9) Piscina coperta.</p>
 	<p>14) Spiagge attrezzate.</p>	 	<p>10) Campo tennis.</p>
 	<p>15) Porto per imbarcazioni.</p>	 	<p>11) Campo pallacanestro.</p>
		 	<p>12) Campo golf.</p>
		 	<p>13) Campo pattinaggio.</p>

# s2 - Servizi per la vita associata

## Alberghi

### 1 Fonti

ISTAT - Alberghi, pensioni, locande al 31 maggio 1949. Camere di Commercio ed Enti provinciali del Turismo.

### 2 Classificazioni

- a Classificazione ufficiale nazionale:
  - alberghi: di lusso, di 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> categoria;
  - pensioni: di 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> categoria;
  - locande;
- b Classificazioni adottate nel censimento 1949:
  - I alberghi, in complesso;  
pensioni, in complesso;  
locande, in complesso;
  - II alberghi di lusso e 1<sup>a</sup> categoria;  
alberghi di 2<sup>a</sup> categoria;  
alberghi di 3<sup>a</sup> categoria;  
pensioni di 1<sup>a</sup> categoria;  
locande.  
Secondo entrambe le classificazioni I e II sono riportati i dati analitici per Comune e Provincia. Dal confronto delle due classificazioni per ogni Comune e Provincia, può dedursi la seguente:
- c Classificazione per gruppi di categorie:
  - alberghi di lusso e di 1<sup>a</sup> categoria;
  - alberghi di 2<sup>a</sup> categoria;
  - alberghi di 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> categoria;
  - pensioni di 1<sup>a</sup> categoria;
  - pensioni di 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> categoria e locande;
  - che raggruppa in 5 classi le 9 categorie della classificazione a).

### 3 Rilevamento

Per ogni circoscrizione territoriale (Comune, Provincia, Regione) si indicano:

- il n° di esercizi secondo le 5 classi del punto 2 c);
- il n° di camere relative;
- il n° di letti relativi;
- il n° di giornate-letto disponibili annualmente in complesso nella data circoscrizione territoriale, computate secondo il periodo di apertura degli esercizi;
- il n° di giornate-letto effettivamente consumate nell'anno.

#### 4 Schema della tabella statistica

Circoscrizioni:

- A Comuni
- B Province
- C Regione

1	alberghi di lusso e di 1ª categoria			alberghi di 2ª categoria			alberghi di 3ª-4ª categoria			pensioni di 1ª categoria			pensioni di 2ª 3ª categoria locande			T O T A L I						T O T A L E										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Circoscrizioni	N° esercizi	N° camere	N° letti	N° esercizi	N° camere	N° letti	N° esercizi	N° camere	N° letti	N° esercizi	N° camere	N° letti	N° esercizi	N° camere	N° letti	Esercizi	Camere	Letti	Giorni letto disponibili	Giorni letto consumati	Esercizi	Camere	Letti	Giorni letto disponibili	Giorni letto consumati	Esercizi	Camere	Letti	Giorni letto disponibili	Giorni letto consumati	alberghi, pensioni, locande	










## s2 - Servizi per la vita associata Alberghi

### Rappresentazione grafica





#### alberghi

scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000  
 epoca della situazione:   
 circoscrizioni considerate: Comuni

- Per ogni Comune vengono indicati:  
 il numero dei letti per gli esercizi dei 5 gruppi di categorie;  
 i giorni letto disponibili annualmente, in complesso;  
 i giorni letto annualmente consumati in:

		camere in alberghi di lusso e di 1ª categoria
		camere in alberghi di 2ª categoria
		camere in alberghi di 3ª e 4ª categoria
		camere in pensioni di 1ª categoria
		camere in locande e pensioni di 2ª e 3ª categoria

Scala:  
 1 mmq. = x letti  
 (ad es.: x = 1 letto)

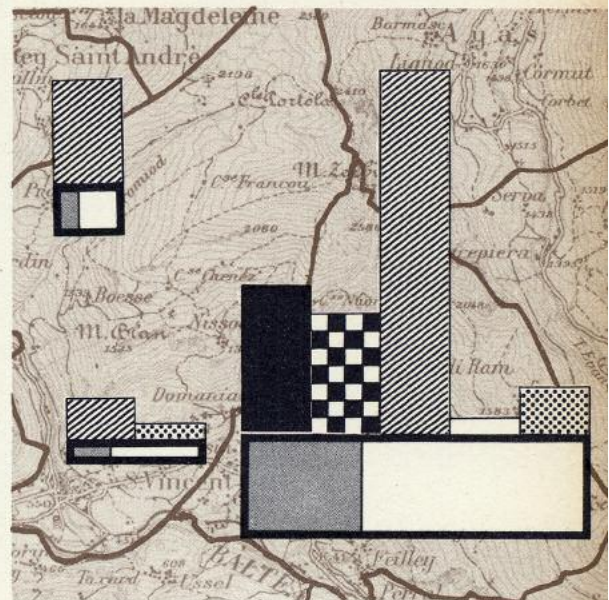
		2. Giorni letto disponibili
		3. giorni letto consumati

Scala:  
 1 mmq. = y giorni letto  
 (ad es.: y = 500 g. l.)

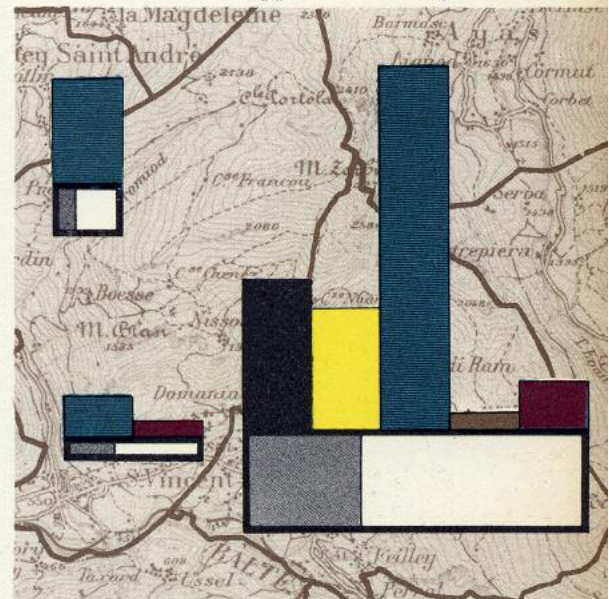
- Fonti:  
 a) ISTAT - Alberghi, pensioni, locande - 1949  
 b) Enti Provinciali del Turismo.

esempi:  
 1:100.000

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma



# s3 - Servizi per la vita associata

## Scuole

### 1 Elementi d'indagine

Per ogni circoscrizione territoriale occorre conoscere:

- a il n° di edifici scolastici, aule, classi per ogni ramo e grado d'istruzione;
- b lo stato di conservazione degli edifici e delle scuole e la loro rispondenza alla funzionalità;
- c il n° di aule ritenute non idonee, da trasformare o da sostituire.

### 2 Fonti d'indagine

Gli elementi richiesti non sono stati censiti dalle statistiche ufficiali, salvo quanto riguarda la lettera a) relativamente alle sole Province in complesso. Occorre pertanto istituire in ogni Regione un'apposita indagine diretta, tra. mite i Provveditorati agli Studi. L'indagine dovrà esser basata su di una scheda, modellata sullo schema riportato in seguito.

### 3 Schema della tabella statistica

Circoscrizioni: Comuni

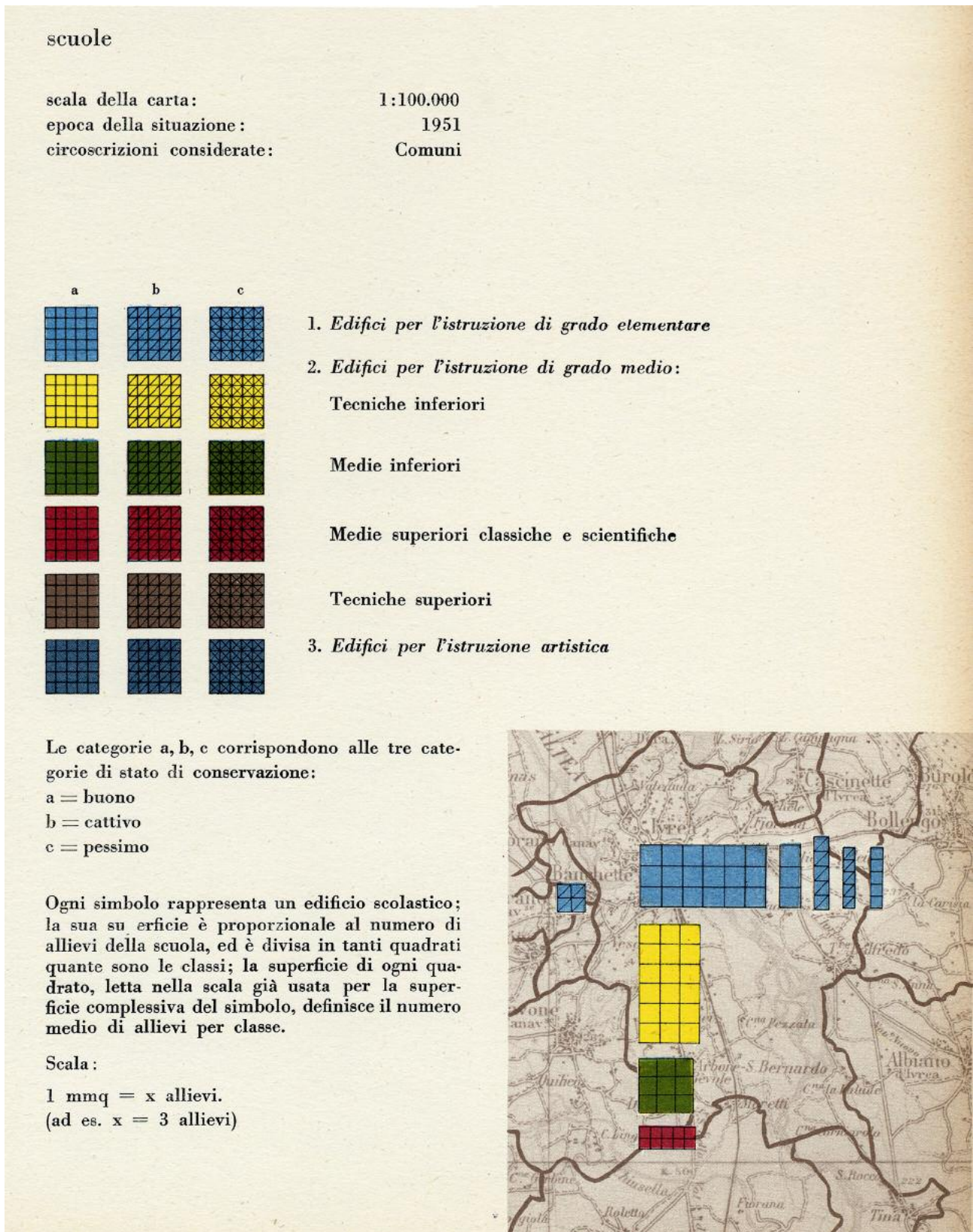
Circoscrizione territoriale	Istruzione elementare			Istruzione media									Istruzione artistica			Istruzione superiore		
				inferiore			superiore											
	n° edifici n° aule n° classi						classica ecc.			tecnica								
				n° edifici	n° aule	n° classi	n° edifici	n° aula	n° classi	n° edifici	n° aule	n° classi	n° edifici	n° aule	n° classi	n° edifici	n° aula	n° classi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
a)																		
b)																		
c)																		
<b>totale</b>																		

- a Edifici e aule in stato di conservazione e funzionalità buone e sufficienti
- b Edifici e aule in stato di conservazione e funzionalità cattive, bisognosi di trasformazioni
- c Edifici e aule in stato di conservazione e funzionalità pessime, bisognosi di sostituzione radicale

### s3 - Servizi per la vita associata

#### Scuole

#### Rappresentazione grafica



# s4 - Servizi per la vita associata

## Ospedali

### 1 Fonti

L'unico censimento ufficiale esistente è stato eseguito nel 1932 e pubblicato nel 1934: ISTAT - Statistica degli Ospedali nel 1932.

L'aggiornamento può avvenire per informazioni presso gli Uffici sanitari provinciali, oppure per indagine diretta.

### 2 Raccolta dei dati

Dal Censimento ufficiale si deduce:

- a** La denominazione e la sede dell'Ospedale (Istituto, o Sanatorio, o Casa di cura, ecc.);
- b** il carattere o finalità principale, e cioè la classificazione in:
  - 1 ospedali comuni (per le varie infermità in genere);
  - 2 » per cronici;
  - 3 » chirurgici;
  - 4 » psichiatrici;
  - 5 » per tubercolotici;
  - 6 » pediatrici;
  - 7 » ortopedici;
  - 8 » ginecologici;
  - 9 » di isolamento;
  - 10 » oftalmici;
  - 11 » per convalescenti;
  - 12 » per malattie veneree;
  - 13 » speciali;
- c** la natura giuridica dell'Istituto (Ente morale autonomo; amministrato da un altro Ente pubblico o privato; appartenente a una società, o a persone private);
- d** la capacità dei letti (esistenti al 31 dicembre 1931);
- e** il movimento annuo medio dei ricoverati. I dati raccolti dal censimento 1932 devono esser tutti aggiornati al 1951, per poter considerare gli ospedali di recente costruzione e gli ampliamenti degli esistenti. Sarà inoltre computato per ogni Provincia il n° dei letti per ogni 1000 abitanti, negli ospedali comuni e negli ospedali specializzati. Infine occorrerà completare il quadro delle attrezzature sanitarie mediante il rilevamento per ogni Comune del numero di ambulatori pubblici (presso Ospedali, INAM, INAIL, ONMI).

### 3 Schema della tabella statistica

Circoscrizioni considerate: Comuni

Sede	Denominazione dell'Istituto	Carattere principale dell'Istituto	Appartenenza	Numero letti	Numero annuo giorni-letto disponibili	Numero annuo giorni-letto consumati	Numero letti per 1000 abitanti	Coefficiente di utilizzazione dei letti (in %)
1	2	3	4	5	6	7	8	9

3 Mediante la numerazione da 1 a 13 dei caratteri classificati

4 Mediante abbreviazioni:

A = Ente morale autonomo

CC = Ente appartenente o amministrato da Congregazioni di Carità

C = Ente appartenente o amministrato dal Comune

P = Ente appartenente alla Provincia

St = Ente statale

E = Ente appartenente ad altri enti

Priv = appartenente a Società o a persone private

8 Per gli ospedali comuni =  $\frac{\text{n}^\circ \text{ letti}}{\text{abitanti Comune}} \cdot 1000$

Se l'ospedale serve altri Comuni vicini privi di ospedale =  $\frac{\text{n}^\circ \text{ letti ospedali comuni}}{\Sigma \text{ popolazione dei comuni servizi}} \cdot 1000$

Riepilogo finale: n° letti per abitante per ogni Provincia =  $\frac{\Sigma \text{ letti di tutti i tipi di ospedale}}{\text{popolazione Provincia}} \cdot 1000$

9 Coefficiente di utilizzazione dei letti =  $\frac{\text{n}^\circ \text{ annuo giorni-letto disponibili}}{\text{n}^\circ \text{ annuo giorni-letto consumati}}$

# s4 - Servizi per la vita associata

## Ospedali

### Rappresentazione grafica

#### ospedali




scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

1 - Gli ospedali sono rappresentati con superfici proporzionali al n° dei letti.

2 - I caratteri principali da porre in evidenza sono:

- |   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
|  |  | Ospedali comuni            |
|  |  | Ospedali per tubercolotici |
|  |  | Ospedali psichiatrici      |
|  |  | Altri ospedali speciali    |









3 - Sono indicati con superfici proporzionali ai numeri i due valori:

- |   |   |   |
|---|---|---|
|  |  | a) Capacità di giorni-letto disponibili |
|  |   | b) Numero di giorni-letto consumati     |

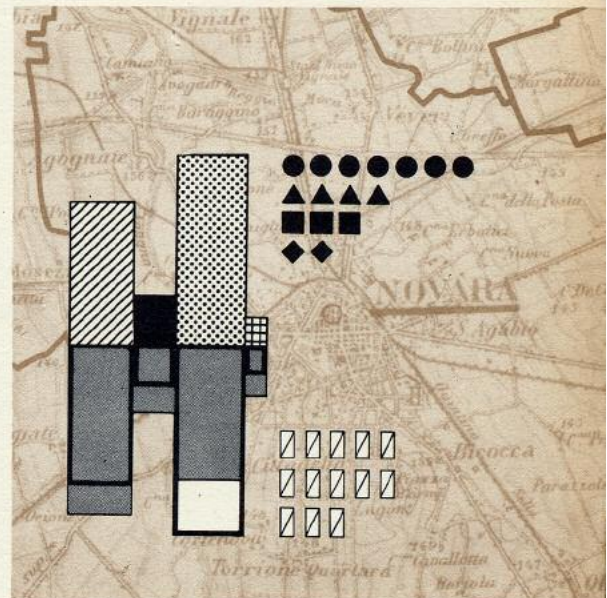
4 - Il numero di letti di ospedali comuni per 1000 abitanti è indicato con:

  = 1 letto × 1000 ab.

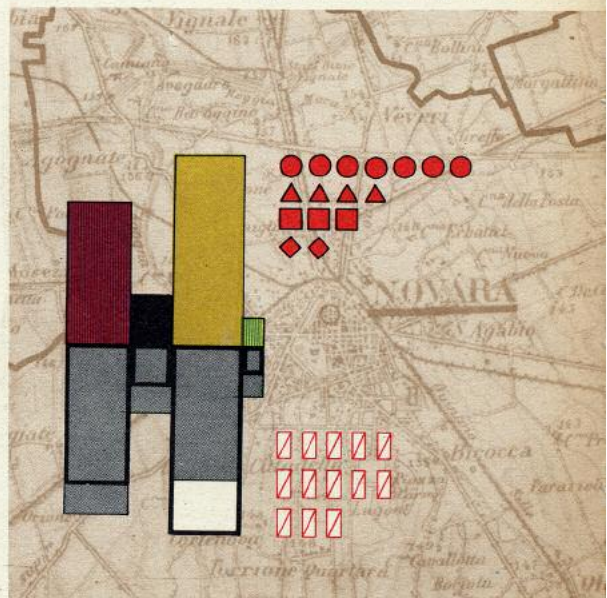
5 - Gli ambulatori sono rappresentati con:

- |   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|  |  | presso ospedali |
|  |  | INAM            |
|  |  | INAIL           |
|  |  | ONMI            |

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma



# s5 - Servizi per la vita associata

## Convivenze

### Rappresentazione grafica

#### convivenze





scala della carta: 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951  
 circoscrizioni considerate: Comuni

Per ogni Comune si indica l'ubicazione delle convivenze con simboli di dimensione costante caratterizzati da segni diversi:





#### 1. Convivenze religiose

-   conventi
-   collegi, convitti religiosi, educandati
-   seminari


#### 2. Convivenze militari

-   caserme
-   collegi e scuole militari





#### 3. Convivenze filantropiche

-   case di riposo
-   ospizi e ricoveri, orfanotrofi

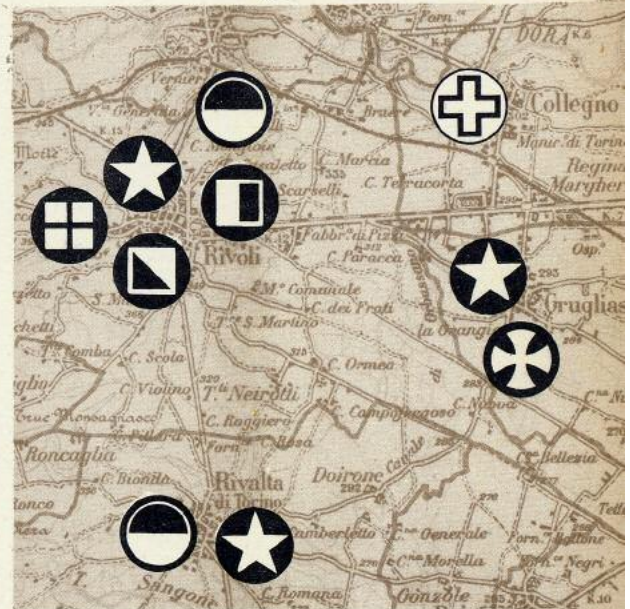
#### 4. Convivenze per la gioventù.

-   collegi e convitti civili
-   colonie
-   case della gioventù

#### 5. Convivenze carcerarie

-   prigionieri
-   riformatori

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



# s6 - Servizi per la vita associata

## Servizi pubblici

### Rappresentazione grafica

#### servizi pubblici

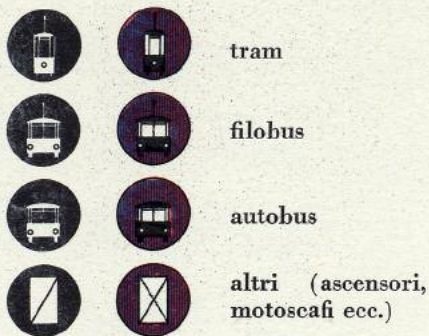
scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000  
 epoca della situazione: 1952  
 circoscrizioni considerate: Comuni

Per ogni Comune si indicano i servizi pubblici esistenti, mediante simboli di dimensione costante, caratterizzanti i vari servizi; i simboli sono divisi in categorie che possono essere contraddistinte da colore.

#### 2. Comunicazioni:



#### 3. Trasporti pubblici:



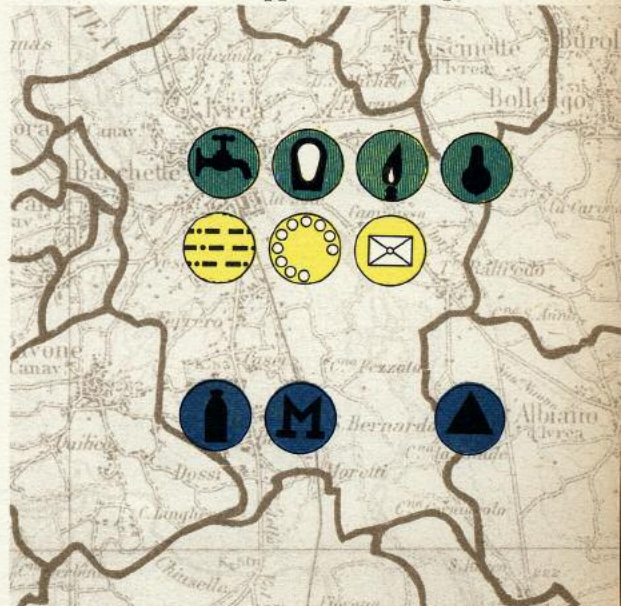
#### 4. Serviziannonari:



#### 1. Servizi primari:



#### rappresentazione policroma





# s7 - Servizi per la vita associata

## Approvvigionamento idrico

### 1 Fonti

Istituto Nazionale di Urbanistica - Annuario delle città italiane - anno VIII della serie: quinquennio 1927-1931, Roma, 1934. Parte II p.476 e segg.

Ministero dei Lavori Pubblici - Uffici provinciali del Genio Civile - Piano regolatore degli acquedotti, 1950.

### 2 Dati

Dall'Annuario delle città italiane si ricava la situazione al 31 dicembre 1931 per i Comuni superiori ai 20.000 abitanti.

Sono indicati i seguenti dati:

- se il Comune è servito da uno o più acquedotti;
- portata delle acque utilizzate (litri al minuto secondo): in massima, magra e normale;
- natura delle acque utilizzate per l'alimentazione idrica e località di provenienza;
- quantità media giornaliera di acqua per persona (in litri);
- quantità di acqua distribuita nel 1931 in metri cubi;
- denominazione dei centri abitati serviti da acquedotto e popolazione presente complessiva;
- natura delle opere con le quali si provvede all'approvvigionamento idrico;
- anno di costruzione delle opere e stato di conservazione nel 1931;
- se le opere sono di proprietà comunale o di privati o di società;
- come fu provveduto alla costruzione delle opere;
- prezzo di vendita agli utenti al metro cubo di acqua;
- se le opere esistenti sono sufficienti al fabbisogno idrico locale;
- qualità dell'acqua e se il giudizio è stato dato in base ad analisi.

Il piano regolatore degli acquedotti, elaborato dal Ministero dei Lavori Pubblici, è basato su di un'indagine estesa a tutti i Comuni di ogni Provincia, che sono stati raggruppati in tre distinti tipi di tabelle:

#### mod. A

Comuni sprovvisti di acquedotto

Comune	Abitanti	Bestiame capi grossi n.	Fabbisogno per abitanti, servizi pubblici e bestiame litri		Fornitura idrica data da	Pozzi					presumibile fornitura idrica	acqua igienicamente sicura
			al giorno	al l''		a bocca aperta (n°)	con pompa (n°)	profondità media (mt)	trivellati (n°)	profondità media (mt)		

**mod. B**

Comuni provvisti di acquedotto con acqua insufficiente

Comune	Abitanti	Bestiame capi grossi (n°)	Fabbisogno per abitanti, servizi pubblici e bestiame litri		Portata minima attuale litri		Differenza in meno lt./sec	Disponibile procapite al giorno; litri	Tipo di acquedotto esistente	Previsioni per integrazione fornitura idrica	acqua igienicamente sicura
			al giorno	al l''	al giorno	al l''					

**mod. C**

Comuni provvisti di acquedotto con acqua sufficiente

Comune	Abitanti	Bestiame capi grossi (n°)	Fabbisogno per abitanti, servizi pubblici e bestiame litri		Portata minima attuale litri		Differenza in più lt./sec	Disponibile procapite al giorno; litri	Tipo di acquedotto esistente	Previsioni per integrazione fornitura idrica	acqua igienicamente sicura
			al giorno	al l''	al giorno	al l''					

**3 Rappresentazione grafica**

Il piano regolatore degli acquedotti è stato tradotto graficamente su carte in scala 1:100.000, sulle quali sono contraddistinti i Comuni secondo la loro appartenenza alle classi A, B, C; inoltre sono localizzate le indicazioni utili all'impianto e all'integrazione della fornitura idrica, e cioè: pozzi trivellati esistenti, zone per eventuali trivellazioni e sorgenti individuate.

La rappresentazione suddetta, esemplificata nella scheda r6, comporta simboli a dimensione costante; essa potrebbe essere utilmente completata con l'introduzione del simbolo proporzionale alla disponibilità media pro capite differenziato in colore a seconda se inferiore o superiore al fabbisogno teorico.

# s7 - Servizi per la vita associata

## Approvvigionamento idrico

### Rappresentazione grafica

#### approvvigionamento idrico

scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000

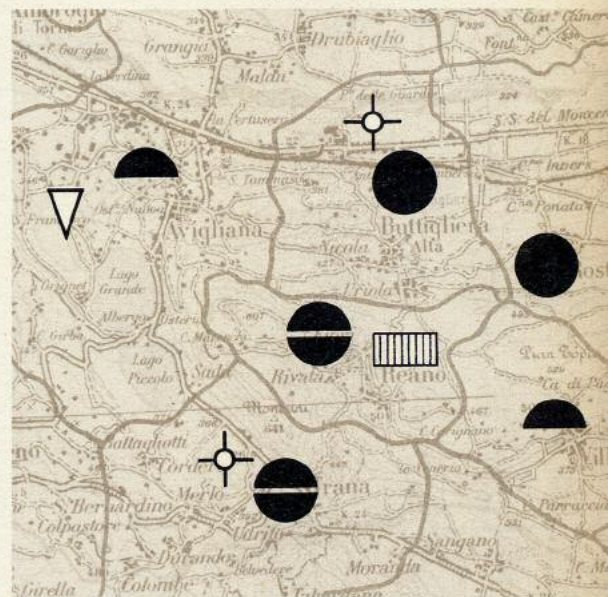
epoca della situazione: 1950

circostrizioni considerate: Comuni

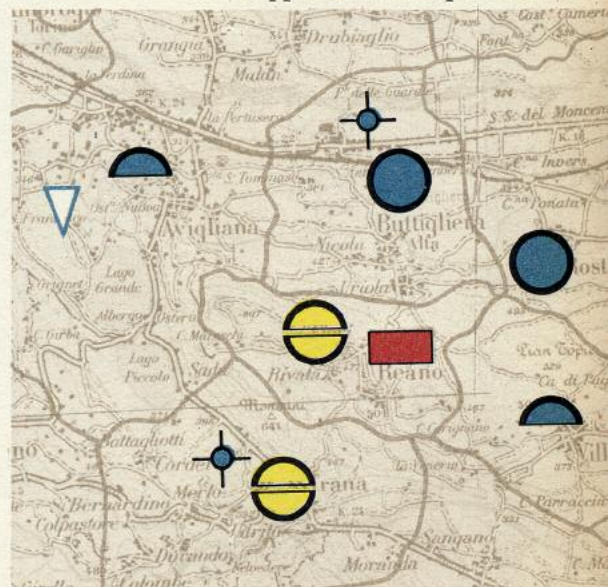
Su carta in scala 1:100.000 o 1:200.000 si rappresentano per ogni Comune le caratteristiche dell'approvvigionamento idrico:

- |  |  |
|--|--|
|  | Comuni provvisti di acquedotto sufficiente   |
|  | Comuni il cui acquedotto dev'essere ampliato |
|  | Comuni sprovvisti d'acquedotto               |
|  | approvvigionamento per pozzi o cisterne      |
|  | pozzi trivellati                             |
|  | zone per eventuali trivellazioni             |
|  | sorgenti                                     |

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

**ct** - Comunicazioni e trasporti

# ct1 - Comunicazioni e trasporti

## Tracciato e caratteristiche delle strade statali, provinciali, comunali

### Rappresentazione grafica

B53e/13 ▼

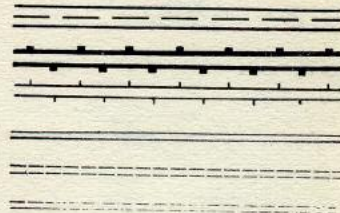
### tracciato e caratteristiche delle strade statali, provinciali, comunali

scala della carta: 1:200.000 o 1:100.000  
 epoca della situazione: 1951

Il rilevamento della situazione delle strade di ogni classe può essere ottenuto sia attraverso un'indagine presso le Amministrazioni (ANAS, Uffici Tecnici Provinciali, Uffici Tecnici Comunali), sia mediante rilevamento diretto. Gli elementi da ricercare e da indicare sono:

a) Classificazione delle strade in:

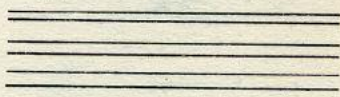
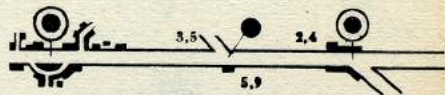
- Autostrade . . . . .
- Statali . . . . .
- Provinciali . . . . .
- Comunali . . . . .
- In costruzione . . . . .
- Parzialmente praticabili . . . . .



b) Lunghezze chilometriche da indicare fra capisaldi, con la simbologia delle carte automobilistiche della C.T.I.

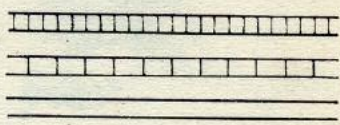
c) Carreggiate, da indicare con spessore proporzionale alla sede:

- |               |      |
|---------------|------|
| Sezione metri | 6    |
| »             | » 9  |
| »             | » 12 |



d) Pendenze:

- > 7 ‰ . . . . .
- 4 - 7 ‰ . . . . .
- < 4 ‰ . . . . .



e) Caratteristiche del manto stradale:

- fondo a Mac-Adam semplice . . . . .
- fondo a Mac-Adam protetto . . . . .
- fondo asfaltato . . . . .



f) Tratti pericolosi: per la natura del fondo, per la pendenza, per la presenza di curve pericolose, in relazione agli abitati.



# ct2 - Comunicazioni e trasporti

## Intensità media del traffico stradale

### 1 Fonti ufficiali

- a Azienda Nazionale Autonoma della Strada (ANAS):  
Statistica della circolazione lungo le strade statali.  
1938.  
1950.
- b Ministero dei LL. PP. - Direzione generale della viabilità.  
Censimento della circolazione lungo le strade provinciali.  
1938.  
1950.

### 2 Raccolta ed elaborazione dei dati

Dalle fonti ufficiali si possono desumere i dati relativi ai passaggi sulle varie strade, riferiti alle località di rilevamento, dei veicoli suddivisi secondo le varie classi: autocarri con e senza rimorchio, autobus, automobili, motocicli e motofurgoni, cicli, veicoli a trazione animale, armenti. Si hanno inoltre i dati sulla sezione delle carreggiate, sulla pavimentazione e sui tratti pericolosi (indicazioni utili ai fini della compilazione della scheda *ct 1*).

Ricavati tali elementi, si possono riportare tutti i dati all'unità peso (tonnellata) tenendo presenti i seguenti valori medi:

– autocarri con rimorchio	tonn.	24
– autocarri senza rimorchio	tonn.	6
– autobus	tonn.	6
– automobili	tonn.	0,8
– motocicli e motocarrozette	tonn.	0,25
– cicli e tricicli	tonn.	0,08
– carri a trazione animale	tonn.	1,9
– vetture a trazione animale	tonn.	0,5
– bovini, equini	tonn.	0,4
– ovini, caprini, suini	tonn.	0,1

Il valore globale del tonnellaggio può essere utilmente scisso nelle due componenti: tonnellaggio per veicoli a ruote gommate e non gommate.

### 3 Schema delle tabelle statistiche

Tabella n° 1

Numero medio giornaliero di passaggi sulle strade statali e provinciali. Anno.....

Province attraversate	SS o Provinciale	Località di rilevamento	N. ordine	Distanze progressive	Autocarri	Autocarri con rimorchio	Motocarri a tre ruote	Autobus	Autobus con rimorchio	Automobili	Motocicli e motocarrozzette	Cicli - tricicli	Carri a trazione animale	Vetture a trazione animale	Bovini - equini	Ovini - caprini	Suini	Sezione	Tipo di pavimentazione	Tratti Pericolosi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Tabella n° 2

Intensità media giornaliera di traffico ridotta in tonnellate. Anno.....

Province attraversate	SS o Provinciali	Località di rilevamento	N° ordine	Distanze progressive	Veicoli gommati			Veicoli non gommati	Armenti	Media annua della intensità di traffico nelle 24 ore		Totale
					Autocarri Motocarri Autobus	Automobili	Motocicli cicli			Veicoli gommati	Veicoli non gommati	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

### 4 Numero degli automezzi in circolazione

Presso gli uffici autoveicoli delle Prefetture sono conservati i registri di immatricolazione degli automezzi delle Province.

Il numero degli automezzi in circolazione, conservate presso la sede centrale dell'Automobil Club Italiano.

Dal loro spoglio si può ottenere il numero degli automezzi (autocarri, autovetture, motocicli e motofurgoncini) in circolazione, suddivisi a seconda del comune di residenza del proprietario.

Tale dato dato può approssimativamente indicare il numero degli autoveicoli in circolazione presso ogni Comune.

## ct2 - Comunicazioni e trasporti

### Intensità media del traffico stradale



#### Rappresentazione grafica



intensità del traffico medio giornaliero  
sulle strade statali e provinciali e sulle  
autostrade

scala della carta: 1:100.000 o 1:200.000  
epoca della situazione: 1951

La rappresentazione grafica è eseguita con strisce di larghezza proporzionale all'intensità media giornaliera di traffico.  
Il tonnellaggio complessivo può essere scisso nelle due componenti: traffico di veicoli gommati e di veicoli non gommati.

  Traffico su autostrade

  Traffico su strade statali (veicoli gommati e non gommati)

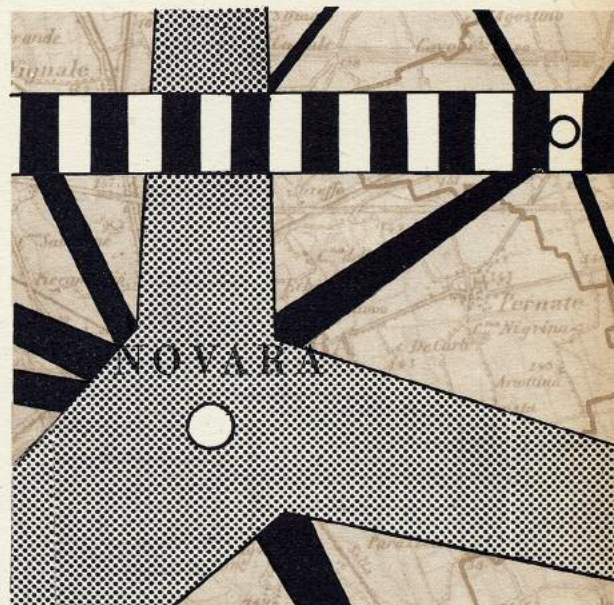
  Traffico su strade provinciali-comunali (id. c. s.)

Scala:

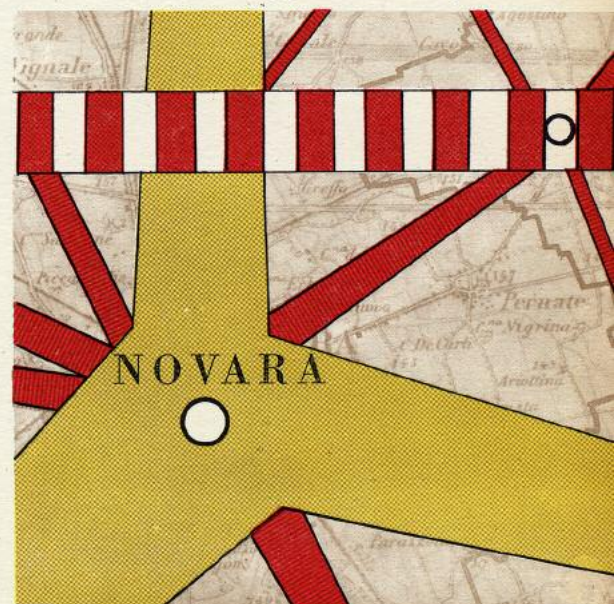
1 mm = x tonn./giorno  
(ad esempio x = 1000  
tonn./giorno)

esempi:  
1:100.000

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma





# ct3 - Comunicazioni e trasporti

## Intensità del traffico medio ferroviario

### 1 Fonti

**a** *Servizi Statistici:*

Ministero delle Comunicazioni: Ferrovie dello Stato - Direzione Generale - Servizio Materiale e Trazione (Ufficio I - Sezione IV - Riparto 3°); Ferrovie dello Stato - Compartimenti ferroviari - Ufficio statistico.

**b** *Pubblicazioni:*

Bollettini mensili relativi all'esercizio delle Ferrovie dello Stato contenenti dati complessivi sul movimento viaggiatori e sul carico merci per Compartimento.

### 2 Raccolta ed elaborazione dei dati

Le linee ferroviarie statali sono elencate in tronchi o linee statistiche, numerati con numeri pari se a semplice binario, pari e dispari se a duplice binario, secondo un Codice nazionale. I dati di traffico per linee statistiche, che si possono ottenere dalle fonti sopracitate, sono:

**A** *Caratteristiche della linea, della trazione e del movimento:*

- a lunghezza chilometrica del tronco;
- b genere di trazione (secondo il Codice FF. SS.):
  - 1 trazione a vapore;
  - 2 trazione elettrica a corrente trifase 16,7 periodi;
  - 3 autotreni;
  - 4 trazione elettrica continua a 650 Volts;
  - 5 trazione elettrica trifase industriale;
  - 6 trazione elettrica continua a 3000 Volts;
  - 7 automotrici leggere;
  - 8 trazione elettrica continua a 650 Volts;
  - 9 elettrotreni;
- c tipo di treno (secondo il Codice FF.SS.):
  - 0 isolati;
  - 5 treni viaggiatori;
  - 7 treni merci;
  - 9 treni di servizio.

**B** *Trasporti viaggiatori:*

- a n° degli assi delle carrozze chilometro, distinte in:
  - bagagliai;
  - postali;
  - carrozze 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> classe;
- b n° dei posti-chilometro offerti in 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> classe;
- c n° dei viaggiatori-chilometro reali.

- C** *Caratteristiche dei trasporti merci:*
- a bagagliai, assi-km e tonn.-Km.;
  - b carri completi, assi-Km. e tonn.-Km.;
  - c carri misti, assi-Km. e tonn.-Km.;
  - d carri bestiame, assi-Km. e capi-Km.;
  - e carri di servizio, assi-Km. e tonn.-Km.;
  - f carri vuoti, soli assi-Km.

Da notare che le Ferrovie italiane hanno adottato per il computo statistico dei viaggiatori e delle merci i seguenti valori:

- 1 *Viaggiatore – chilometro reale*, uguale al prodotto del n° dei viaggiatori per il chilometraggio percorso:  
tale numero n pone l'equivalenza fra:
  - 1 viaggiatore che percorra n Km.;
  - n viaggiatori che percorrano 1 Km.;
  - a viaggiatori che percorrano b Km. (a x b = n);
- 2 *Tonnellata – chilometro virtuale rimorchiata*, risultante dalla trasformazione del tonnellaggio reale rimorchiato (peso merci + peso totale dei veicoli), in modo da rendere tutti i tracciati a diversa pendenza equivalenti dal punto di vista del lavoro meccanico. (Per il metodo di computo vedasi: CORINI, *Costruzione ed esercizio delle Ferrovie* - vol. II, pag. 27 e seguenti - Torino, UTET, 1930).

### 3 Schema della tabella statistica

Per tronchi ferroviari

n° tronco F. S.	Tronco	km.	Genere trazione	Tipo di treno	Trasporti Viaggiatori									Trasporto Merci												
					N. posti-km. offerti			N. viagg. - km. reali			Carri completi		Carri misti		Carri bestiame		Carri servizio		Carri vuoti		Totale					
					1°	2°	3°	1°	2°	3°	assi	ETK	assi	ETK	assi,capi	assi	ETK	assi	ETK	assi	ETK	assi	ETK			
					N assi carrozze 1, 2, 3 el									1				2								
301	Modane Torino	106	1	0																						
				5																						
				7																						
				9																						
302	Modane Torino	106	1	0																						
				5																						
				7																						
				9																						
304	Susa Bussoleno	24	1	0																						
				5																						
				7																						

1 ETK - Etto tonnellate a km - 100 tonn. km.  
 2 Il n° capi può esser ridotto in ETK. moltiplicando per un coefficiente peso-medio per capo

# ct3 - Comunicazioni e trasporti

## Intensità del traffico medio ferroviario

### Rappresentazione grafica

#### intensità del traffico medio ferroviario

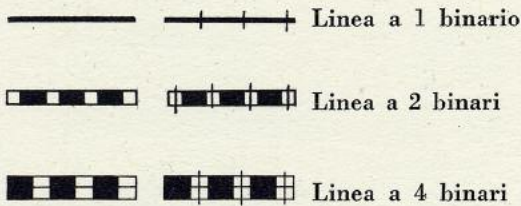
scala della carta: 1.100.000 o 1:200.000  
 epoca della situazione: 1951

#### A) Caratteristiche delle linee:

trazione:

a vapore

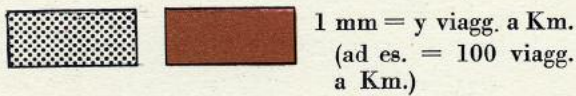
elettrica



Il volume complessivo rappresenta il movimento dei viaggiatori nelle principali stazioni diviso in:  
 viaggiatori in arrivo  
 viaggiatori in partenza  
 Scala:  
 1 mmc = x passeggeri

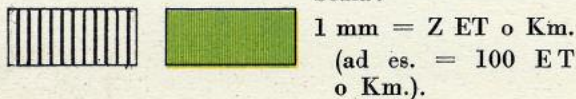
#### B) Trasporti viaggiatori:

Scala:



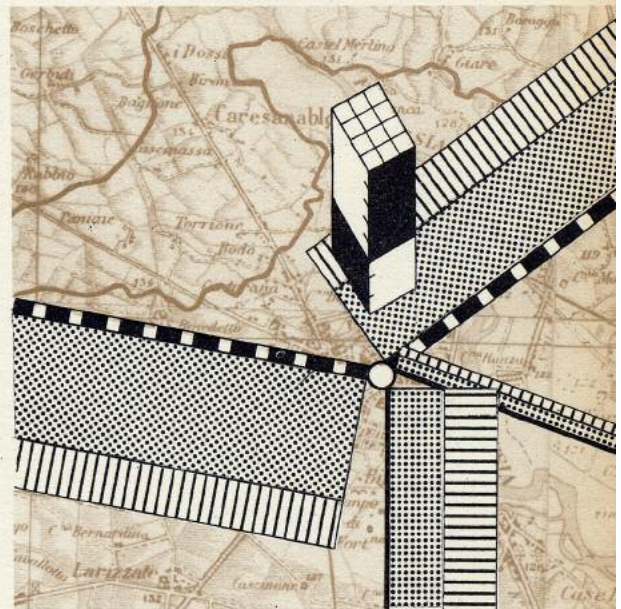
#### C) Trasporti merci:

Scala:

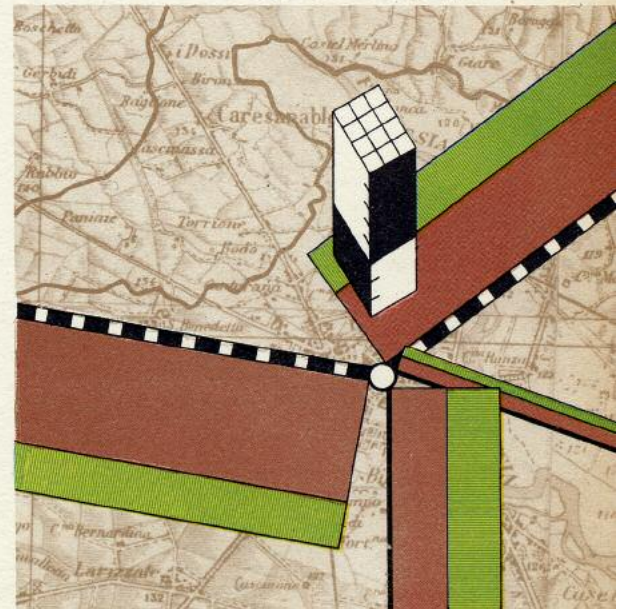


esempi:  
 1:100.000

#### rappresentazione monocroma



#### rappresentazione policroma



## ct4 - Comunicazioni e trasporti

Ferrotramvie, autolinee

Rappresentazione grafica

ferrotramvie, autolinee

scala della carta: 1:100.000  
epoca della situazione: 1951

### 1. - Fonti.

Ministero dei Trasporti - Ispettorato Generale della Motorizzazione Civile e dei Trasporti in concessione.




Orario Generale Ufficiale FF.SS.

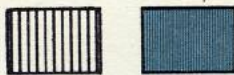
Orario Generale Ufficiale delle autolinee.

### 2. - Raccolta dei dati.

1. Elenco delle linee con specificazione del tipo:
  - tramvie elettriche
  - tramvie a vapore
  - autobus
  - filobus
  - funivie ecc.
2. Lunghezze chilometriche dei percorsi.
3. Numero giornaliero delle corse di andata e ritorno.
4. Numero dei biglietti venduti (dato annuale).

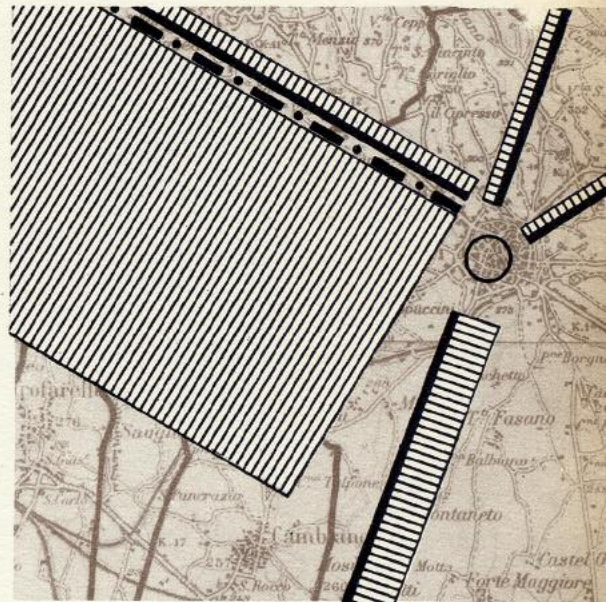
### 3. - Rappresentazione grafica.

	linee tramviarie
	autolinee
	filobus

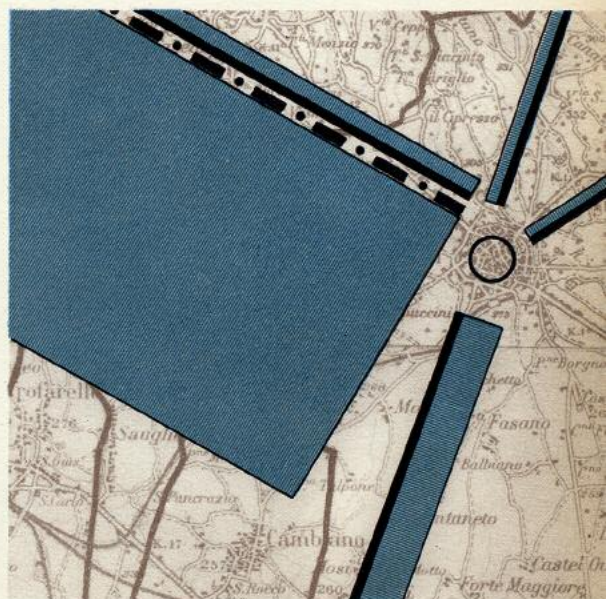


Il numero annuo di passeggeri trasportati su ogni linea è rappresentato dalla larghezza della striscia.  
Scala: 1 mm = x passeggeri.

rappresentazione monocroma



rappresentazione policroma



# ct5 - Comunicazioni e trasporti

## Porti, aeroporti, transiti internazionali, linee di navigazione interna

### 1 Fonti

- 1 *Porti e transiti internazionali.*  
ISTAT - Statistica del movimento della navigazione. Bollettini mensili relativi all'esercizio delle Ferrovie dello Stato.
- 2 *Aeroporti.*  
Rilevamento diretto presso le Direzioni dei Campi e presso le Compagnie di Navigazione Aerea.
- 3 *Navigazione interna.*  
Rilevamenti diretti.

### 2 Raccolta ed elaborazione dei dati

- 1 Porti:
  - a sviluppo lineare delle banchine di attracco;
  - b tonnellaggio lordo complessivo annuale dei mezzi marittimi entrati ed usciti;
  - c tonnellaggio annuo delle merci avviate su, e provenienti da ferrovie;
  - d tonnellaggio annuo delle merci avviate su, e provenienti da strada ordinaria.

Le merci potranno esser inoltre suddivise tecnologicamente, secondo le classifiche ufficiali adottate, in: carboni, cereali, cotone, olii, minerali, concimi, sale e tabacchi, altre merci; inoltre potranno ancora esser suddivise a seconda se caricate e scaricate per conto di privato' o per conto di Amministrazioni dello Stato.

- 2 Transiti internazionali:
  - a tonnellaggio complessivo annuo di merci importate;
  - b tonnellaggio complessivo annuo di merci esportate.
- 3 Aeroporti:
  - a classificazione a seconda se civili o militari;
  - b classificazione secondo le categorie A, B, C (convenzione internazionale);
  - c linee aeree e numero di voli giornalieri.
- 4 Navigazione interna lacustre e fluviale:
  - a per i porti, sviluppo lineare banchine;
  - b per le linee di navigazione, chilometraggio e numero giornaliero di corse;
  - c passeggeri-chilometro;
  - d tonnellate merci-chilometro.

# ct5 - Comunicazioni e trasporti

## Porti, aeroporti, transiti internazionali, linee di navigazione interna

Rappresentazione grafica

### porti, aeroporti e transiti internazionali

scala della carta: 1:200.000  
epoca della situazione: 1951

#### 1. Porti



#### a) Classifica:

1. Civili
2. Militari
3. Pescherecci.

b) Lunghezza banchine: 1 mm. = x mt.

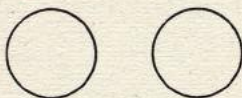
c) Tonnellaggio lordo entrato e uscito.

Scala:

1 cmq. = y tonn.

d) Tonnellaggio merci caricato e scaricato:

- 1) Caricato su carri FF. SS.
- 2) Scaricato da carri FF. SS.
- 3) Caricato su mezzi stradali
- 4) Scaricato da mezzi stradali.



#### 2. Transiti internazionali



a) Tonnellaggio merci importate

b) Tonnellaggio merci esportate.  
1 mm = z tonn.

#### 3. Aeroporti



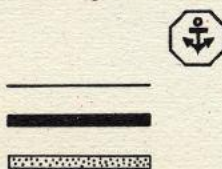
#### a) Classifica:

- 1) Civili
- 2) Militari.

b) Categoria: A B C.

c) Linee aeree: (p. es. n° 3 linee)

#### 4. Navigazione interna



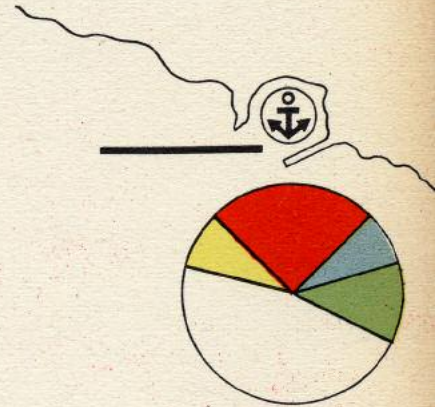
a) Porti fluviali o lacustri

b) Numero di linee di navigazione

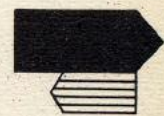
c) 1 mm = n viagg. Km.

d) 1 mm = m tonn. Km.

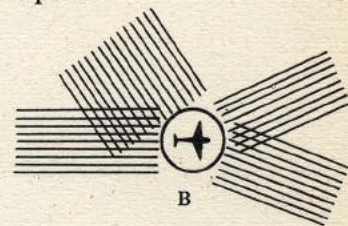
#### Esempio di porto:



#### Esempio di transito internazionale:



#### Esempio di aeroporto:



#### Esempio di porto di navigazione interna:



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

**e - Econometria**

# e - Econometria

## Reddito di una collettività

B53e/14 ►

### 1 Definizioni

È corrente la definizione di reddito come un «flusso di beni» in contrapposto al concetto di ricchezza definita come un «fondo di beni».<sup>1</sup>

Le case, i campi, le miniere, le ferrovie, le fabbriche esistenti in un dato istante, sono un fondo di ricchezza, paragonabile ad un lago; i beni e i servizi forniti dalle case, dai campi, dalle miniere, dalle fabbriche e dalle ferrovie durante un certo periodo, sono un flusso di ricchezza, paragonabile ad un fiume: tale flusso si chiama *reddito*.

Se il flusso è durevole, se cioè può continuare indefinitamente senza che il fondo, ossia il capitale, sia intaccato, il reddito sarà chiamato *netto*; altrimenti si parlerà di reddito *lordo*. Tale ad es. quello di una miniera che si vada esaurendo o di una fabbrica il cui macchinario non venga ammortizzato. Solo il reddito netto è il vero reddito; il reddito lordo include una frazione di capitale.<sup>2</sup> Il reddito netto di un determinato comprensorio territoriale (nazione, regione, comune) si può dunque definire come l'insieme dei beni e servizi che fluiscono, in una data unità di tempo (ad es. in un anno) nei canali del sistema economico della collettività considerata dopo che sia stata assicurata la reintegrazione dei capitali fissi consumati nel processo produttivo,<sup>3</sup> o, in altre parole, come l'«incremento reale presentato, alla chiusura dell'intervallo considerato, dalla ricchezza, aumentato del valore dei beni voluttuari che la collettività ha consumato durante l'intervallo e del valore dei servizi voluttuari di cui, durante lo stesso periodo, ha goduto».<sup>4</sup>

### 2 Elementi del reddito di una collettività

Il reddito è composto di una gran quantità di beni e servizi eterogenei, per misurare i quali si impiegano le più svariate unità di misura: molti si misurano nell'unità che ne rappresenta la quantità fisica, cioè ad es. metri cubi, quintali, ettolitri, Kilowatt, altri con speciali unità di misura quali ad es. le tonnellate-Kilometro per i trasporti in ferrovia o le giornate-letto per i servizi resi dagli ospedali. È evidente tuttavia che esprimendo il reddito attraverso tante unità di misura eterogenee non si può giungere ad alcuna valutazione sintetica e che per rendere omogenee le varie unità di misura occorre convertirle in un'unica unità, la moneta, mediante il prezzo del mercato. Con tale

premessa vengono esclusi dal computo del reddito di una collettività tutti i beni ed i servizi non esprimibili in moneta.

Nello schema a fronte il reddito di una collettività è rappresentato da un liquido circolante in condotti. Da un serbatoio centrale, rappresentante il fondo disponibile per la produzione, si diparte un tubo principale attraverso il quale defluisce il

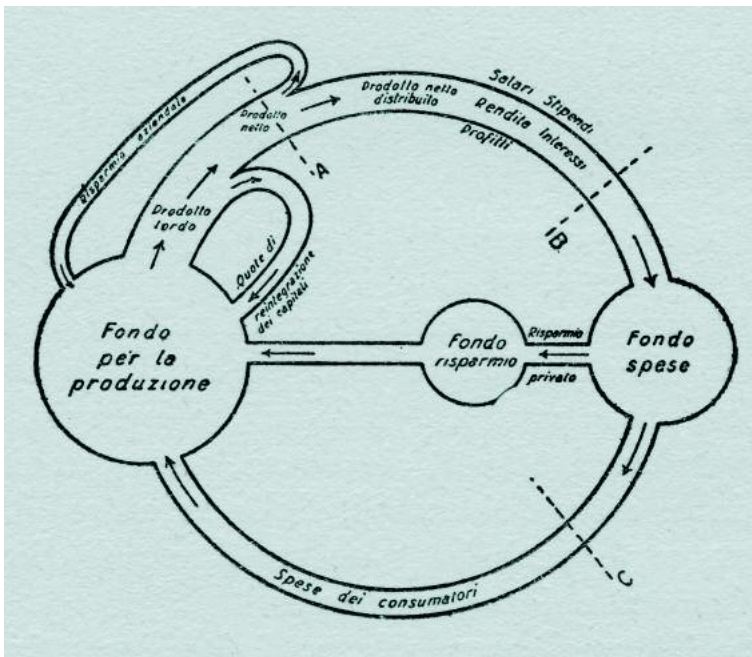
<sup>1</sup> I. C. S. - Centro Econometrico Italiano. Annali di statistica - Serie VIII, vol. III. studio sul reddito nazionale, 1950. cap. I. GINI, Contenuto e impiego delle valutazioni del reddito nazionale, pag. 4.

<sup>2</sup> LUZZATO FEGIZ - Statistica - Utet, Torino, 1940 - pag. 298.

<sup>3</sup> I. C. S. - op. cit. - Cap. II. BARBERI, Reddito nazionale e bilancia dei pagamenti, pagg. 82, 83.

<sup>4</sup> I. C. S. - op. cit. cap. I, pag. 41.





Rappresentazione schematica della circolazione del reddito nazionale, considerando il solo aspetto monetario secondo il Luzzatto (op. cit. pag. 301).

per coloro che svolgono attività economica complessa. Tali redditi vengono in parte risparmiati, in parte spesi subito sul mercato. Del risparmio, parte rappresenta un fondo per spese differite, parte un fondo per investimenti produttivi o direttamente o attraverso banche. Quanto rimane vien speso sul mercato, in acquisto di merci e servizi, e ritorna al fondo per la produzione.

Lo schema riportato consente pure di considerare tre aspetti fondamentali del reddito, *prodotto*, *percepito* e *consumato*, corrispondenti alle tre «sezioni» A, B, C:

sez. A - *Reddito prodotto*: Il flusso di ricchezza è misurato nel momento in cui il prodotto, depurato dalle quote di reintegrazione dei capitali, sta per essere distribuito fra i fattori produttivi. Il reddito prodotto può essere misurato attraverso la valutazione di ciascuna fase della produzione (agricola, industriale, etc.), a mezzo del valore aggiunto.

sez. B - *Reddito percepito o distribuito*: È la somma di tutti i redditi individuali ricevuti nell'unità di tempo dai membri della comunità in corrispettivo di servizio produttivo, esso è uguale al reddito *netto* prodotto, depurato della parte risparmiata o reimpiegata dalle imprese.

Il reddito percepito può essere misurato mediante i censimenti del reddito individuale.

sez. C - *Reddito consumato*: È il reddito percepito dai membri della collettività, e che, dedotta la quota parte risparmiata, è speso sul mercato per acquisto di beni e servizi.

Esso potrebbe essere accertato attraverso una statistica di tutti gli importi incassati dalle imprese commerciali e da tutti i servizi pubblici o privati, cui dovrebbero essere aggiunte le imposte dirette e le somme risparmiata.

Ognuna delle tre misurazioni comporta procedimenti di calcolo e gradi di approssimazioni differenti.

Col metodo del *prodotto netto* si ricostruisce il prodotto che *dovrebbe* realizzarsi in

reddito o prodotto lordo (beni o servizi o loro equivalente monetario); una parte serve a pagare le materie prime o a reintegrare i capitali intaccati nella produzione (spese di manutenzione, ammortamenti) e ritorna al serbatoio principale; del rimanente, che è il *reddito o prodotto netto* una parte viene risparmiata o reimpiegata dalle singole imprese (nuove riserve di capitali o nuovi impianti), il resto viene ripartito fra i fattori di produzione (terra, capitale, lavoro) e prende il nome di dividendo.

Le somme che compongono il dividendo provengono ai singoli individui sotto forma di *salari o stipendi* quale retribuzione del lavoro manuale ed intellettuale, di rendite per l'uso della terra, di interessi per l'uso dei capitali, o di redditi misti

un dato periodo di tempo in base ai fattori di produzione esistenti nella circoscrizione considerata ed in base a rendimenti medi presunti nell'agricoltura e nell'industria ed alle quote presunte di reintegrazione dei capitali fissi: esso è quindi ricostruito congetturalmente ed è valido entro un ampio margine di approssimazione.

Il metodo del *prodotto distribuito* si presenta appropriato solo nei paesi che dispongono di attendibili statistiche sui redditi personali dichiarati, agli effetti della relativa imposta personale unica del tipo della «*income tax*» dei paesi anglosassoni; non può essere utilizzato se le statistiche eseguite dalle autorità fiscali sono inficiate da multipli difetti quale l'evasione, la doppia tassazione di certi redditi, e l'assenza di dati sui redditi inferiori al minimo imponibile.

Il *reddito consumato*, calcolato attraverso a consumi effettivi, darebbe una misura più realistica di quella ottenuta coi metodi A e B perché consentirebbe di determinare il valore dei godimenti che la collettività si procura *effettivamente* in un anno, col suo lavoro, e non quelli che *potrebbe* procurarsi, utilizzando subito il dividendo della collettività.

Per tale calcolo si richiede tuttavia il possesso di dati che non sono tuttora statisticamente rilevati, altro che in qualche determinato settore, e pertanto il reddito consumato potrà essere individuato attraverso numeri indici, ma non calcolato nel suo valore globale.

### 3 Fonti

Fonti per il calcolo del reddito sono:

- a *per il reddito netto prodotto* le statistiche sulla produzione (agricoltura, industria e commercio);
- b *per il reddito percepito* le statistiche fiscali;
- c *per il reddito consumato* varie fonti dirette per i consumi di quelle merci e servizi che per essere di monopolio e soggetti a tassazione o distribuiti da un unico Ente sono controllati e calcolati da organi centrali.

### 4 Circoscrizioni

La collettività considerata può essere la Nazione, la Regione, il Comune:

- a il reddito *nazionale* comprende oltre al prodotto netto del settore privato e della Pubblica Amministrazione, anche i redditi netti dall'estero e le donazioni; il reddito nazionale è ora calcolato annualmente dall'Istituto Centrale di Statistica;
- b il reddito *regionale* si computerà come somma del prodotto netto del settore privato regionale e delle Pubbliche Amministrazioni locali o decentrate nella Regione;
- c il reddito *comunale* sarà calcolato come somma del prodotto netto del settore privato locale e delle Pubbliche Amministrazioni locali.

Negli ultimi due casi occorrerà individuare per ogni ramo del settore privato i redditi realmente «locali». Ciò è particolarmente necessario nel settore industriale, dove sono frequenti le aziende che hanno un'unica direzione generale e più stabilimenti; in tal caso i redditi della produzione industriale dovranno essere localizzati proporzionalmente al numero degli addetti di ogni singolo stabilimento. Lo stesso dicasi per il settore dei trasporti e comunicazioni, per il quale dovranno essere computate le aliquote «locali» del reddito, per es. dell'Amministrazione Ferroviaria; con criterio proporzionale al numero dei viaggiatori-Kilometro e delle tonnellate-Kilometro.

# e1 - Econometria

## Reddito collettivo

### 1 Metodo generale per il calcolo del prodotto netto nei diversi rami di attività economica

Il calcolo del reddito collettivo attraverso il prodotto netto è il metodo che è stato ufficialmente adottato in Italia dall'Istituto Centrale di Statistica per il calcolo del reddito nazionale.<sup>1</sup>

Il metodo consiste nel determinare anzitutto per ogni ramo o classe di attività economica il valore complessivo della produzione in base ai prezzi di mercato, (*valore lordo della produzione*), quindi detrarre da questo il valore delle materie prime ausiliarie impiegate per ottenerla, ambedue calcolate a prezzi di mercato, ottenendo il cosiddetto *valore aggiunto*.

In tale operazione è soprattutto necessario evitare le duplicazioni, derivanti dal computo di una stessa merce col suo pieno valore nelle successive fasi di lavorazione dalla materia prima al prodotto definitivo nei passaggi da una industria di prima trasformazione ad una industria di seconda lavorazione e da questa ad una di terza e così via. Il *prodotto netto* è il dato che risulta detraendo dal valore aggiunto la quota di ammortamento, manutenzione e riparazione dei capitali fissi impiegati nella produzione.

Il prodotto netto così determinato suole essere designato come prodotto netto al *costo dei fattori*, per distinguerlo dal prodotto netto *ai prezzi di mercato*, che si ottiene aggiungendo al primo l'ammontare delle imposte indirette.

Il calcolo del prodotto netto va effettuato con procedimenti tecnici appropriati alla diversa natura del materiale disponibile per i vari rami di attività economica. Seguendo la classifica adottata dall'Istituto Centrale di Statistica essi sono:

- a** attività agricole ed industriali, essenzialmente volte alla produzione dei beni materiali;
- b** attività interessanti il settore della distribuzione dei beni e della prestazione dei servizi reali (trasporti, comunicazioni, commercio, credito, assicurazioni);
- c** attività professionali, ivi compresi i servizi domestici retribuiti;
- d** servizi dei fabbricati.

### 2 Il prodotto netto dell'agricoltura

Si determina anzitutto la produzione lorda *vendibile* (vedi scheda a 3) al netto dei reimpieghi per usi agricoli, sia come mezzi di produzione (sementi, mangimi, etc.), sia come materia prima di industrie di trasformazione a carattere agricolo, quali la lavorazione del latte, delle uve per vinificazione e delle olive. Dal valore della

produzione vendibile sono quindi da detrarre le spese per materiali e servizi ricevuti dall'agricoltura dai rami di attività non agricola (concimi, mangimi,

<sup>1</sup> Istituto Centrale di Statistica - Centro Econometrico Italiano. Annali di Statistica. Serie VIII, Vol. III. Studi sul reddito nazionale, 1950.

anticrittogamici, acqua per irrigazione e forza, energia elettrica, combustibili, noleggio, mezzi di trasporto, ecc.) e l'ammortamento dei capitali fissi. Le detrazioni per ottenere il prodotto netto sono indubbiamente di calcolo non facile, dovendosi basare su valori medi per i vari tipi di azienda: tuttavia se il calcolo viene eseguito per circoscrizioni territoriali ristrette il computo delle detrazioni per spese, servizi e ammortamento dei capitali potrà essere eseguito più agevolmente e con maggior possibilità di rispondenza alla realtà delle varie aziende. In mancanza di dati locali attendibili potranno essere assunti i valori delle medie nazionali, accertati dall'Istituto Centrale di Statistica nello studio citato a nota 1 (capitolo IV, Agricoltura, Foreste e Pesca).

### 3 Il prodotto netto dell'industria

Rimandando alla scheda *i* 3 per quanto riguarda il calcolo del valore aggiunto della produzione industriale territoriale, il prodotto netto sarà computato per ogni ramo di attività e per ogni circoscrizione territoriale, deducendo dal valore aggiunto le quote di ammortamento e le spese di riparazione e manutenzione degli impianti e macchinari.

Anche queste quote dovranno localmente essere valutate in base alla conoscenza diretta delle industrie locali; solo in via presuntiva ed in mancanza di dati locali attendibili potranno essere utilizzati i valori medi nazionali, assunti dall'Istituto Centrale di Statistica per l'anno 1938 e pari a:

- industrie tessili e di abbigliamento 7 %
- industrie edilizie 12 %
- industrie elettriche 4,1%
- industrie distribuzione gas e acqua 10 %
- per tutte le altre attività industriali 8 %

del valore degli impianti e macchinari.

### 4 Il prodotto netto dei restanti settori dell'attività economica

**A** Per il ramo *trasporti e comunicazioni* il prodotto netto può essere calcolato in base ad una stima degli elementi che lo costituiscono e cioè:

- a ammontare degli stipendi e dei salari e di altre remunerazioni pagate al personale addetto alle attività considerate (al lordo delle imposte dirette);
- b compensi spettanti, nelle aziende individuali, al titolare dell'azienda per il lavoro direttivo da lui prestato;
- c interessi sul capitale investito e utili dell'impresa (al lordo delle imposte dirette);
- d interessi passivi.

In particolare per quanto riguarda le FF.SS. e i trasporti in concessione vedasi il citato studio dell'I.C.S. (pagg. 264 e segg.) che riporta i dati desunti dai bilanci dell'Amministrazione ferroviaria allegati al rendiconto generale dello Stato e dalle pubblicazioni dell'Ispettorato Generale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione.

**B** Per il *commercio, credito ed assicurazione*, il prodotto netto può essere calcolato in base alla stima degli elementi che lo costituiscono e che sono stati riportati nel paragrafo 1 [*a*), *b*), *c*), *d*)].

In particolare l'ammontare degli stipendi e salari è stato rilevato nel Censimento Industriale e Commerciale 193-39 - Vol. IX Commercio, Roma; tali dati possono

servire di base per il computo, con opportune rettifiche, integrazioni e rivalutazioni. Per ulteriori criteri vedasi il citato studio dell'I.C.S., capitolo VI.

- C** Per il settore delle *professioni libere* o dei *servizi domestici* retribuiti il calcolo può essere effettuato sulla base del nucleo delle persone esercenti le attività in questione e di reddito medio individuale pari a quello noto e generalmente ammesso per categorie delle corrispondenti posizioni economico-professionali.
- D** Il prodotto netto dei *fabbricati* è computabile in base alle risultanze del nuovo catasto edilizio urbano. Il metodo è ampiamente trattato nel capitolo settimo del citato studio dell'I.C.S., in cui sono riportati i dati relativi all'ammontare dei redditi dei fabbricati suddivisi per Regione e per destinazione.
- E** Prodotto netto della *Pubblica Amministrazione Centrale e locale*. I beni e servizi prodotti dalla Pubblica Amministrazione si possono distinguere in quattro categorie:
- a *Spese militari e di pubblica sicurezza*, sostenute dallo Stato e dalle Amministrazioni locali per la difesa interna ed esterna.
  - b *Spese produttive*, comprendenti essenzialmente le spese che si riferiscono all'organizzazione e alla disciplina delle attività economiche del Paese, le spese per opere pubbliche (strade e ferrovie), per opere di bonifica e di riforma fondiaria.
  - c *Spese di consumo*, comprendenti tutte le spese che avvantaggiano direttamente i cittadini, come le spese per la sanità pubblica, per l'istruzione elementare, per il patrimonio artistico, per l'organizzazione dei servizi teatrali e turistici, per assistenza ed onoranze, ecc.  
Ad esse partecipano anche per una certa aliquota alcune spese produttive (ad es. trasporti e comunicazioni, impianti vari, idraulici, ecc.) che sono adeguatamente ripartite fra le due categorie.
  - d *Trasferimenti*, comprendenti gli interessi sul Debito pubblico e sui Buoni Speciali del Tesoro, i contributi statali erogati alle aziende private, i contributi statali prestati alle Amministrazioni locali o da queste allo Stato, i sussidi, ecc.

Il prodotto netto della Pubblica Amministrazione è ottenuto detraendo dalla spesa pubblica complessiva per beni e servizi la spesa pubblica per l'acquisto di materiali e servizi del settore privato.

Nel computo dei redditi «locali» si conteggeranno i prodotti netti delle Amministrazioni locali e si individueranno le aliquote di spese sostenute localmente dalle Amministrazioni Centrali o dai loro organi decentrati, sia in base al numero degli addetti alle Amministrazioni pubbliche decentrate, sia in base alla localizzazione delle erogazioni risultanti dai consuntivi dello Stato e della Direzione della Finanza locale del Ministero delle Finanze.



## e2 - Econometria

### Distribuzione dei redditi

La distribuzione dei redditi che più interessa conoscere è quella dei redditi di tutti gli individui della collettività considerata, secondo l'ammontare del reddito monetario effettivamente percepito nell'unità di tempo.

Sono note le difficoltà di ordine teorico e pratico che si presentano nella costruzione delle curve di distribuzione dei redditi individuali<sup>1</sup> e che consigliano di assumere come unità censurale del reddito *la famiglia*.

Tuttavia, allo stato attuale delle statistiche fiscali, che presentano lacune sia nella completezza che nella attendibilità dei dati, appare alquanto difficile poter compilare la seriazione dei redditi per famiglia e Comune.

Qualora tali lacune potessero essere colmate, la conoscenza della distribuzione dei redditi familiari sarebbe di enorme ausilio per la valutazione del grado di benessere delle collettività considerate.

Per ogni Comune potrebbe essere costruita una curva avente sulle ascisse la scala dei redditi, dal minimo imponibile al massimo, e come ordinate aree proporzionali al numero delle famiglie che percepiscono il dato reddito: le famiglie a reddito nullo o al di sotto del minimo imponibile verrebbero indicate in modo opportuno all'inizio del grafico, secondo lo schema riportato nella rappresentazione grafica.

---

<sup>1</sup> LUZZATTO - FEGIZ - op. cit. pag. 377.

## e3 - Econometria

### Indici di consumo e di benessere

#### 1 Indice di consumo

Non potendosi costruire il reddito effettivamente consumato da una collettività, per mancanza di rilevamenti completi su ogni genere di consumo, è giocoforza ricorrere a metodi congetturali ed indiziari.

Uno di questi è quello proposto dal Prof. Tagliacarne,<sup>1</sup> che partendo dal presupposto che il potere di acquisto (e cioè la somma che l'individuo, o meglio la famiglia, può spendere per l'insieme dei propri bisogni) che maggiormente interessa conoscere è quello che rimane disponibile dopo aver soddisfatto i bisogni primari ed indispensabili (comuni per tutti, sia pure essendo soddisfatti in varia misura e modalità), appunta l'interesse della ricerca su determinati consumi voluttuari, che ritiene caratteristici come indizio del potere di acquisto nel suo complesso.

Egli pertanto propone come misura della capacità di acquisto di una collettività o mercato, l'*indice di consumo*

$$i = \frac{\sum_1^n c}{n}$$

media delle percentuali delle seguenti serie statistiche di beni consumati (c):

- 1 consumo di zucchero (Fonte: Società Produttori Zucchero);
- 2 spesa per il tabacco (Monopolio dei Tabacchi);
- 3 spesa per gli spettacoli (Società Italiana Autori Editori);
- 4 abbonati alle radioaudizioni (Rai. Radio Italiana);
- 5 consumo di energia elettrica per illuminazione (vedi scheda i 6);
- 6 autovetture private (vedi scheda ct 2);
- 7 motocicli e micromotori (Automobile Club d'Italia).

La scelta delle 7 serie è stata fatta oltre che per il loro valore intrinseco e per la reperibilità dei dati, anche perché esse sono abbastanza localizzate là dove si verificano effettivamente il consumo e la spesa, evitando altre serie che non godono di tali caratteristiche, quali ad esempio il gettito dell'imposta generale sulle entrate che è concentrato in alcune località, sede di fabbriche industriali o di imprese commerciali le quali pagano colà il tributo per prodotti che vengono smerciati in varie parti d'Italia.

I dati delle 7 serie per essere sommabili sono espressi in % rispetto ai consumi della Nazione in complesso.

Gli indici di consumo sono stati calcolati dal Prof. Tagliacarne per le Province in complesso, ma nulla osta che tali indici vengano calcolati per ogni singola circoscrizione comunale, qualora sia possibile ottenere i dati delle 7 serie statistiche per ogni singolo Comune.

Qualora non si potessero ottenere i dati

<sup>1</sup> GUGLIELMO TAGLIACARNE, *Tecnica e pratica delle ricerche di mercato*. Giuffrè, Milano, 1951.



relativi a taluna delle serie elencate, queste potranno essere eventualmente sostituite, come pure ulteriori elementi potranno servire di integrazione a quelli adoperati. In definitiva l'indice così ricavato, pure essendo composto da elementi eterogenei e di diversa portata, è utile come valore indiziario e permette di comparare la diversa capacità di acquisto delle varie aree.

## 2 Indici di benessere e di concentrazione dei consumi

Il livello del tenore di vita nelle singole parti del territorio può essere individuato dal rapporto

$$b = \frac{\text{indice di consumo}}{\text{n. abitanti}}$$

cioè dall'indice di consumo medio pro-capite, che può essere assunto come *indice del benessere*.

Per rendere omogenei i valori posti in relazione si dovrà operare sui valori percentuali eseguendo il rapporto tra la percentuale dell'indice di consumo e quella del numero di abitanti dei singoli Comuni rispetto alla Nazione in complesso. L'indice così ottenuto significa anche indice di concentrazione dei consumi dei consumi.

Se tale quoziente presenta un valore al di sopra dell'unità è segno che l'ammontare dei consumi è superiore alla quota che spetterebbe in base ad una ripartizione pari alla media nazionale; se il quoziente risulta inferiore all'unità, significa che il livello dei consumi è al di sotto di quello che toccherebbe secondo una ripartizione pro-capite uguale per tutti. Nel primo caso si ha un'alta intensità di consumi, nel secondo caso una bassa intensità.

# e3 - Econometria

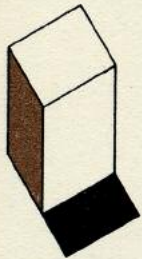
## Indici di consumo e di benessere

### Rappresentazione grafica

#### indici di consumo e di benessere

scala della carta 1:100.000

#### 1. Reddito prodotto dalla collettività. (Rep)



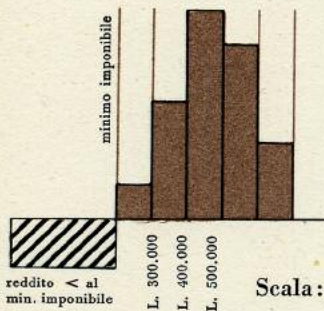
Può essere rappresentato per mezzo di volumi proporzionali all'importo di lire.

Scala: 1 mme. = x milioni di lire (1951)

La superficie in nero antistante indica il reddito medio pro capite prodotto dalla collettività considerata.

Scala: 1 mmq. = y migliaia di lire (1951)

#### 2. Reddito familiare. (Rf)



Può essere rappresentato mediante un istogramma nel quale sono indicate aree proporzionali al numero delle famiglie suddivise secondo la scala dei redditi percepiti.

Scala: 1 mmq=z famiglie

#### 3. Indice di concentrazione dei consumi.

Può essere rappresentato per ogni circoscrizione mediante il rapporto di due superfici, una delle quali, quadrata, rappresenta l'unità, e l'altra il valore dell'indice di concentrazione dei consumi della collettività considerata. Le tre possibili combinazioni indicano:



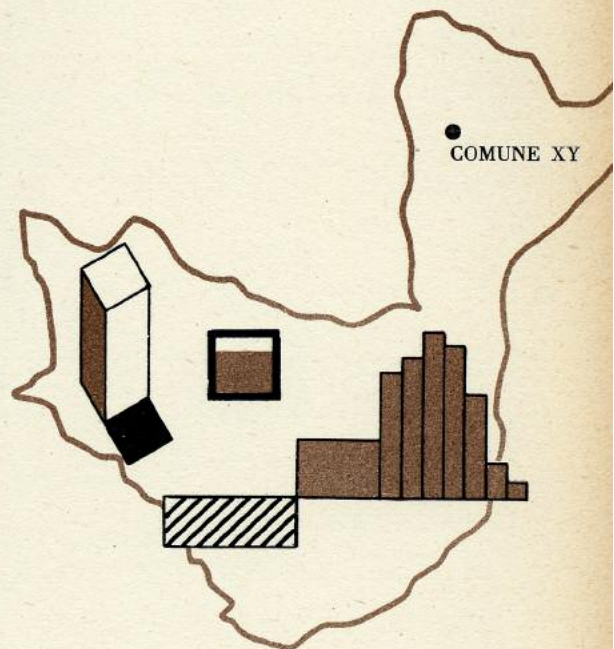
indice di consumo pari alla media nazionale;



consumo individuale nella collettività considerata inferiore al consumo individuale medio nazionale;



consumo individuale superiore al consumo individuale medio nazionale.



Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

**u** - Urbanistica

# u1 - Urbanistica

Piani regolatori paesistici, intercomunali, comunali e di ricostruzione, vigenti e in studio

Rappresentazione grafica

B53e/15 ▼

piani regolatori paesistici, intercomunali, comunali e di ricostruzione, vigenti e in studio

Per ogni Comune della Regione si indicherà sulla carta al 200.000 la situazione dei piani regolatori vigenti o in corso di studio, alla data 1951 o alla data di inizio del piano regionale.

P.Pa. - piani paesistici  
 P.iC. - piani intercomunali  
 P.C.G. - piani comunali generali  
 P.R. - piani di ricostruzione  
 P.F. - programmi di fabbricazione

	P. Pa.	P. iC.	P. C. G.	P. R.	P. F.
limiti	TT'TT'TT	●●●●●●●●			
<i>piani:</i>					
in studio	mar. 1947 1	2 - 15 - 16 17 - 39 - 60 61 - 115 116 3	○	△	□
approvati dal Consiglio Comunale			◐		
decreto di approvazione	mar. 1948 2	ott. 1948 2	nov. 1946 2	mar. 1950 2	genn. 1949 2
con P. P. P. iniziati			◕		
completi di P. P. P.			◔		
in esecuzione			●	▲	■

1. - Data d'inizio degli studi.  
 2. - Data d'approvazione.  
 3. - Numero dei Comuni compresi nel piano.

Indicazioni per la raccolta dei dati statistici  
e per la loro elaborazione e rappresentazione grafica  
nei vari settori d'indagine

**sintesi**

# sintesi

## Caratteristiche demografiche - economiche per unità territoriale

B53e/16 ►

### 1 Sintesi per unità territoriale

La somma delle indagini eseguite nei vari settori consente non solo di esaminare e misurare la variazione dei fenomeni sul territorio in ogni settore considerato, ma permette anche di considerare, per ogni unità territoriale, la combinazione delle manifestazioni dei vari fenomeni in essa compresenti.

Questo secondo aspetto dell'esame delle indagini eseguite è particolarmente suggestivo e fecondo. I fenomeni partitamente indagati vengono ora materialmente accostati o sovrapposti sullo stesso supporto territoriale; la somma ed il confronto delle varie situazioni forniscono quindi la situazione complessiva per la data unità territoriale.

Un risultato sommario, ma sufficientemente indicativo può essere ottenuto con una scheda riassuntiva indicante, per ogni Comune, i dati fondamentali da porre a confronto.

A titolo di esempio possono essere considerati elementi-base quelli ricavati dalle schede:

<i>demografia</i>	<i>d 1</i>	<i>d 4</i>	<i>d 5</i>
<i>residenze</i>	<i>r 2</i>	<i>r 3</i>	<i>s 6</i>
<i>agricoltura</i>	<i>a 1</i>	<i>a 2</i>	<i>a 6</i>
<i>industria- commercio</i>	<i>i 1</i>	<i>rn 2</i>	<i>c 1</i>
<i>rendimento economico</i>	<i>a 3</i>	<i>i 3</i>	<i>e 3</i>

Le situazioni relative alle x schede assunte come fondamentali potranno essere poste a confronto in un'unica scheda suddivisa in x caselle, con la rappresentazione delle situazioni alla stessa scala della carta, alla stessa data e con le scale dei fenomeni il più possibile omogenee.<sup>1</sup>

### 2 Sintesi dell'andamento temporale dei fenomeni nelle singole unità territoriali

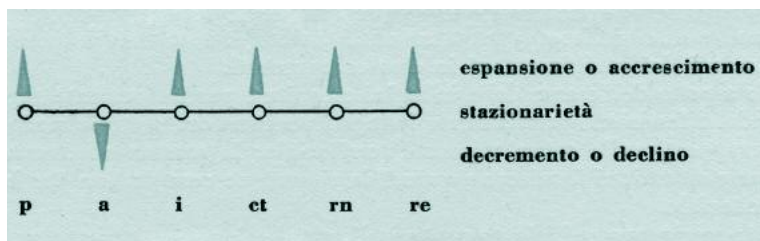
Dall'interpretazione dell'insieme delle indagini si può ricavare, per ciascuno dei settori fondamentali considerati, l'«aumento» complessivo dei fenomeni nel tempo.

Siano questi ad esempio:

- 1 Popolazione (p): crescente, stazionaria, decrescente.
- 2 Agricoltura (a) fiorente, stazionaria, in declino.
- 3 Industria (i): in espansione, stazionaria, in declino.
- 4 Commercio e Trasporti (ct): in espansione, stazionari, in declino.
- 5 Risorse economiche (rn): crescenti, stazionarie, decrescenti.
- 6 Rendimento economico (re): crescente, stazionario, decrescente.

1 cfr. rappresentazione grafica - scheda di sintesi.

Queste valutazioni complessive possono esse(re rappresentate graficamente mediante un sistema di simboli accostati, disposti ordinatamente su di una fondamentale suddivisa in sei parti uguali, indicanti:



Con tale rappresentazione si rendono immediatamente percepibili le combinazioni dei fenomeni.

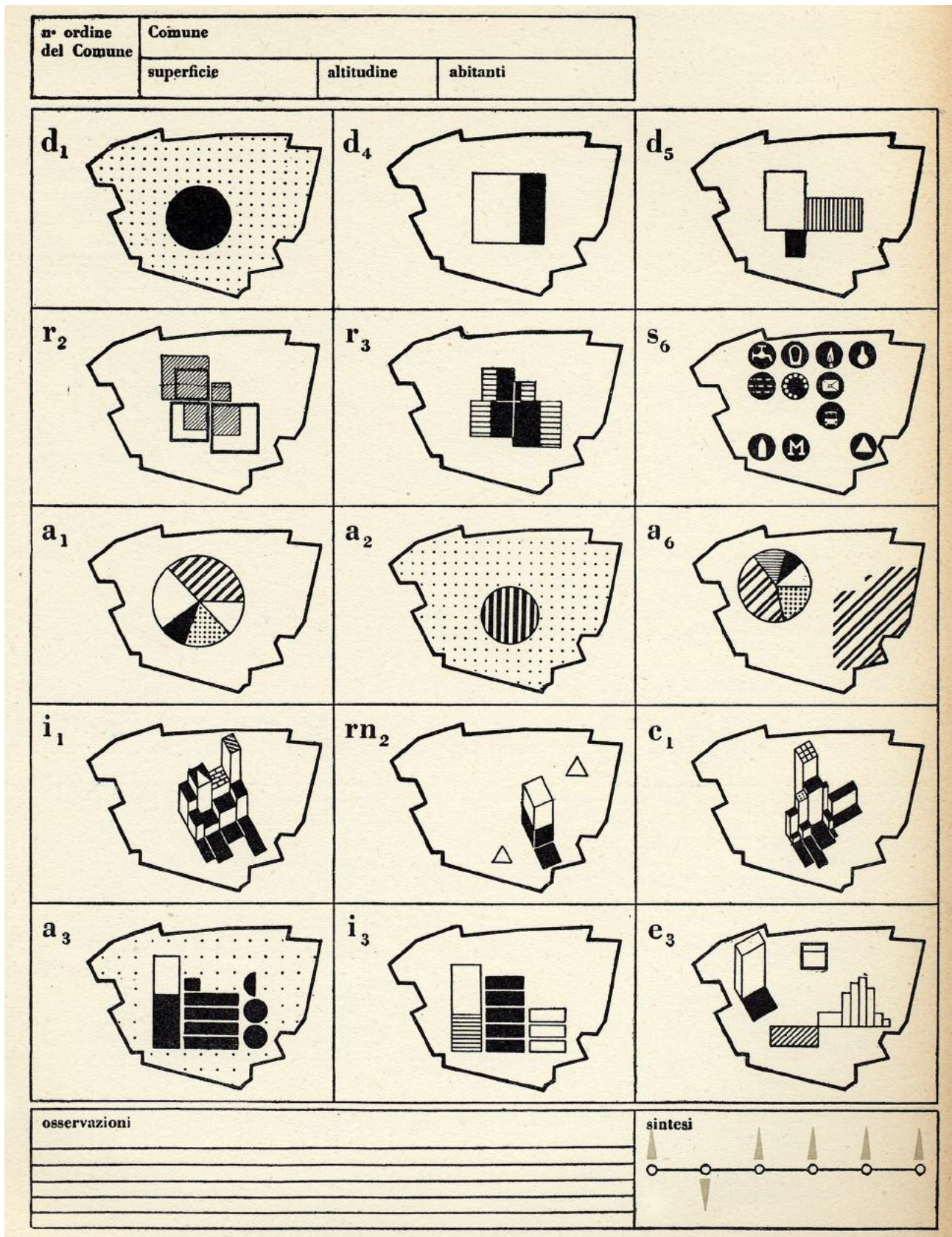
Pur facendo notare che tale rappresentazione semplificata fornisce unicamente una «direzione» dei fenomeni in complesso e che per essere resa intelligibile dovrà essere integrata da indicazioni scritte (casella osservazioni nella

scheda «sintesi» tuttavia essa è tale da poter consentire di individuare a colpo d'occhio il senso se non l'intensità dei fenomeni fondamentali, caratteristici del Comune esaminato. Pertanto essa potrà essere impiegata in una rappresentazione regionale d'insieme su carta in scala 1:100.000, per fornire un quadro generale dell'andamento dei fenomeni fondamentali in ogni unità territoriale.

# sintesi

Caratteristiche demografiche - economiche per unità territoriale

Rappresentazione grafica





## Fonti

IGM	: Istituto Geografico Militare
ISTAT	: Istituto Centrale di Statistica
id	: indagini dirette
i. id	: indagini indirette
c	: censimenti
ca	: catasto agrario
v	: varie

## Circoscrizione

om	: osservatorio meteorologico
so	: sezione di osservazioni
C	: Comune
DM	: Distretto Minerario
ZA	: Zona Agraria
P	: Provincia

B53e/17 ►

## Indice

		testo			rappresentazione grafica	
		pagina	fonti	scala della carta	circoscrizione considerata	epoca della situazione
<b>Ambiente geografico</b>						
ag 1	cartografia	12	IGM	–	–	–
ag 2	caratteristiche climatologiche	14	v	1: 500.000	om	1951
ag 3	regime dei venti	16	v	–	om	1951
ag 4	analisi del suolo e del sottosuolo	19	v	1: 200.000 1: 100.000	–	–
ag 5	dissesti idrogeologici	24	v	1: 100.000	–	1951
<b>Risorse naturali</b>						
rn 1	caratteristiche, utilizzazione e opere di difesa dei corsi d'acqua	28	v	1: 200.000 1: 100.000	P so	1951 1951
rn 2	giacimenti e miniere	34	DM	1: 200.000	–	1951

		testo		rappresentazione grafica		
		pagina	fonti	scala della carta	circoscrizione considerata	epoca della situazione
<b>Demografia</b>						
d 1	distribuzione della popolazione sul territorio	38	c	1: 100.000	C	1936
					C	1951
d 2	struttura della popolazione	41	c	–	C	1936
						1951
d 3	variazione della popolazione	43	c	1: 100.000	C	1881
						1951
d 4	movimento demografico naturale e migratorio	46	c – id ISTAT	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
d 5	popolazione inattiva, occupata e disoccupata	50	c id – v	1: 100.000	C	1936
						1951
d 6	popolazione scolastica	58	c	1: 100.000	C	1951
<b>Agricoltura</b>						
a 1	classificazione e distribuzione delle colture prevalenti	61	ca	1: 100.000 1: 50.000	C ZA	1936 1951
a 2	bilancio agrario	65	v	1: 200.000 1: 100.000	C ZA	1936 1951
a 3	rendimento agrario	68	v	1: 200.000 1: 100.000	C ZA	1881 1951
a 4	patrimonio zootecnico e bilancio foraggero	71	ca i. id	1: 200.000 1: 100.000	C ZA	1951
a 5	tipo e dimensione delle aziende agricole	75	ca ISTAT	1: 100.000	C ZA	1936 1951
a 6	bonifica e riforma agraria	78	v	1: 100.000	C	1951
<b>Industria</b>						
i 1	classificazione, dimensione ed ubicazione degli esercizi industriali	84	v - id	1: 100.000	C	1951
i 2	valore della produzione industriale	91	id	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
i 3	rendimento industriale	96	i – id	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
i 4	risorse idriche per forza motrice utilizzate e disponibili	98	v - id	1: 100.000	–	1951
i 5	trasporto e distribuzione dell'energia elettrica	100	id	1: 100.000	–	1951
i 6	consumi di energia elettrica	101	id	1: 100.000	C	1951
<b>Commercio</b>						
c 1	classificazione, dimensione ed ubicazione degli esercizi commerciali	105	v	1: 100.000	C	1951
c 2	fiere e mercati	109	id	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
c 3	finanze locali	111	v	–	C	1951
c 4	istituti di credito	113	ISTAT id	–	C	1951

		testo			rappresentazione grafica	
		pagina	fonti	scala della carta	circostrizione considerata	epoca della situazione
<b>Residenze</b>						
r 1	stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: censimenti ufficiali	116	v	1: 100.000	C	1951
r 2	stato e consistenza delle abitazioni civili e rurali: indagini dirette	123	id	1: 100.000	C	1951
r 3	computo del fabbisogno di abitazioni	137	i. id	1: 100.000	C	1951
<b>Servizi per la vita associata</b>						
s 1	zone paesistiche, svago e riposo	142	v	1: 100.000	C	1951
s 2	alberghi	143	ISTAT id	1: 100.000	C	1951
s 3	scuole	146	id	1: 100.000	C	1951
s 4	ospedali	148	ISTAT id	1: 100.000	C	1951
s 5	convivenze	151	id	1: 100.000	–	1951
s 6	servizi pubblici	152	id	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
s 7	approvvigionamento idrico	153	v	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
<b>Comunicazioni e trasporti</b>						
ct 1	tracciato e caratteristiche delle strade statali, provinciali, comunali	157	v - id	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
ct 2	intensità media del traffico stradale	158	v	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
ct 3	intensità media del traffico ferroviario	161	v	1: 200.000 1: 100.000	C	1951
ct 4	ferrotranvie, autolinee	164	id	1: 100.000	–	1951
ct 5	porti, aeroporti, transiti internazionali, linee di navigazione interna	165	ISTAT id	1: 200.000	–	1951
<b>Econometria</b>						
e	reddito di una collettività	168	v	–	–	1951
e 1	reddito collettivo	171	i. id	–	C	1951
e 2	distribuzione dei redditi	175	id	–	C	1951
e 3	indici di consumo e di benessere	176	i. id	1: 100.000	C	1951
<b>Urbanistica</b>						
u 1	piani regolatori paesistici, intercomunali, comunali, di ricostruzione, vigenti e in studio	180	i. id	1: 200.000	C	1951
<b>Sisntesi</b>						
	caratteristiche demografiche – economiche per unità territoriale	182	i. id	1: 100.000	C	1951