

Il piano regionale piemontese

B47c.1/1 ►

Parte 1

1° Origine e cronaca della compilazione del piano

La necessità di collegare fra loro le varie attività urbanistiche, esercitatesi fino ad ora unicamente nell'ambito comunale e di piano particolareggiato, per coordinarle in un più vasto quadro regionale ed interregionale, era da tempo avvertita in sede teorica. Questa preoccupazione era sfociata nella legge urbanistica del 1942 che prevedeva la possibilità, non ancora sperimentata in Italia, della compilazione di piani territoriali di coordinamento su scala regionale.

Fu tuttavia soltanto durante l'ultima fase del periodo bellico, quando la prolungata e forzata stasi delle costruzioni edilizie, fermando completamente tutte le attività edificatorie sul suolo nazionale, venne a determinare una netta cesura colla situazione edilizia anteguerra, ed in seguito alle sempre crescenti distruzioni del patrimonio edilizio delle grandi città industriali, che si prospettarono chiaramente la necessità, l'urgenza e la pratica possibilità di predisporre un piano di coordinamento urbanistico su basi regionali.

La cesura colla situazione anteguerra forniva infatti l'occasione di abbandonare i vecchi, arbitrari e dispersivi sistemi di costruzione, fino allora seguiti soprattutto nella edificazione cittadina (costruzione sporadica e caotica su parcelle frazionate e irregolari, senza un preciso piano distributivo, senza norme vincolative di densità e di soleggiamento, senza ordine di precedenza, senza integrazione sufficiente di attrezzature collettive, ecc.), e di sostituire ad essi, nella ripresa edilizia, un metodo di costruzione pianificata nel tempo e nello spazio.

Le distruzioni, detraendo un sempre maggior numero di locali alla già inadeguata consistenza edilizia d'anteguerra, proponevano l'urgenza di soluzioni radicali per colmare il crescente fabbisogno edilizio e reclamavano che la ricostruzione non fosse un semplice *ripristino* della situazione *quo ante*, ma si proponesse come norma il miglioramento della situazione precedente.

La distruzione di stabilimenti industriali poneva l'interrogativo se alla loro ricostruzione in sito non fosse preferibile il trasferimento in più adatte ed attrezzate località vicine o lontane.

Le distruzioni delle vie di comunicazione ponevano problemi di precedenza, di rettifiche, di migliorie.

Era d'altra parte evidente che una ripresa dell'attività edificatoria in tutti i settori edilizi, senza un preventivo piano di coordinamento sufficientemente esteso nello spazio, avrebbe significato ricalcare nella edilizia cittadina i vecchi sistemi di costruzione, appena appena addomesticati da quella blanda e condiscente prassi urbanistica,

che a Torino aveva dato i suoi frutti nella Via Roma Nuova, nei casoni a blocco dell'Istituto Case Popolari, nello squallore delle barriere, nel selvaggio sfruttamento delle aree centrali e nella beata architettura dei villini. Avrebbe significato non migliorare per nulla la situazione edilizia cittadina, ma all'opposto consolidare la situazione di sovraffollamento e di insalubrità delle abitazioni popolari, avrebbe significato non solo non risolvere, ma neppure impostare il problema delle aree industriali, avrebbe significato congestionare di traffico il Capoluogo, bloccarlo nei preesistenti errori urbanistici e continuare a concentrarvi il massimo dell'attività edificatoria, in una parola, avrebbe significato avviare Torino in tempo più o meno lontano verso la meta ambita e maledetta della metropoli, trascurando i problemi dell'intorno regionale.

Per prevenire queste conseguenze immediate e lontane e reagire a quello che sarebbe stato l'indirizzo naturale delle cose, non si presentava a noi, che tali tendenze osteggiavamo in linea critica, altro che una sola possibilità di azione: la compilazione di un piano urbanistico dimostrativo.

Questi i moventi che spinsero il nostro Gruppo ad occuparsi fin dall'autunno 1944 del Piano Regionale Piemontese. Ci confortava allora la convinzione che la fine del conflitto avrebbe fornito l'occasione, veramente unica nella storia di questo secolo, di poter dare inizio ad una sia pur lenta, ma graduale ed integrale organizzazione urbanistica. Ritenevamo quindi indispensabile agire in questa direzione.

Purtroppo la situazione politica generale era quanto mai sfavorevole alla formazione dei piani. Le voci, che fin dal 1941-1942 si erano levate dalle colonne di "Costruzioni" e di "Architettura Italiana" a richiedere l'immediato inizio di una vasta e coordinata attività pianificatrice, erano rimaste senza seguito. I tempi non erano allora maturi: l'organismo politico italiano, che stava entrando nella fase finale della profonda crisi storica che ci ha travagliato, era assolutamente estraneo al promuovere, appoggiare e favorire una attività lungimirante, che richiede innanzitutto, da parte di chi la inizia e vi si dedica, una serena fiducia nel futuro ed una lunga prospettiva di pace. Parimenti la successiva tragica situazione dell'Italia occupata, divisa e frazionata costituiva un forte ostacolo ad una attività pianificatrice regionale e nazionale. Ogni iniziativa di carattere ufficiale era dunque preclusa: non rimanevano che l'iniziativa e l'attività privata in un campo strettamente limitato.

Intanto una grave conseguenza della generale situazione militare e politica si stava profilando: non era assolutamente possibile che al termine del conflitto l'Italia avesse pronto un programma urbanistico ufficialmente approvato da immediatamente attuare.

Ciò importava, oltre che il crollo dell'illusione in una immediata mobilitazione generale per la ricostruzione pianificata, vagheggiata come ideale e luminoso trapasso dallo stato di guerra allo stato di pace, anche il pericolo dello slittamento verso quei sistemi di costruzione, che assolutamente si volevano contrastare e trasformare.

A mitigare questa cocente delusione stava la coscienza che la nostra situazione, comune del resto a molti dei paesi europei, squassati dal conflitto, non era ancora tale da pregiudicare completamente e per sempre la formazione dei piani: questi restavano pur sempre urgenti ed impellenti, ma era anche facilmente prevedibile che le difficoltà finanziarie, dovute all'assestamento economico e sociale, ritardando una ripresa edilizia su vasta scala, avrebbero determinato un intervallo di tempo sufficiente all'approntamento dei piani.

Una razionale riorganizzazione urbanistica era dunque soltanto ritardata, ma non ancora definitivamente compromessa.

Queste circostanze ben note, che fortunatamente appartengono ad un passato ormai

lontano, giustificano il notevole ritardo con cui oggi si procede, in Italia, all'approntamento ed all'applicazione dei programmi urbanistici e spiegano anche, in parte, il presente generale disorientamento del pubblico nella scelta di un chiaro indirizzo nella ricostruzione edilizia.

L'aver richiamato tali circostanze di carattere generale serve inoltre per la comprensione delle difficoltà, in cui si è mosso il nostro gruppo durante i primi passi per lo studio della pianificazione regionale del Piemonte.

Specie il reperimento e la raccolta del materiale statistico, occorrente per una chiara visione d'insieme dei vari fattori urbanistici, non fu esente da ostacoli di ogni genere: le biblioteche locali bruciate o sfollate, la disorganizzazione completa degli Uffici e delle Pubbliche Amministrazioni durante l'ultima fase della guerra, la diffidenza generale da parte di ogni Ente, cui ci si rivolgesse, durante l'occupazione, per la richiesta dei dati, l'assenteismo e l'indifferenza degli stessi nei primi mesi dopo la liberazione, contribuirono ad aggravare il compito oneroso che ci eravamo proposti.

Finalmente il passaggio delle provincie del Nord al Governo Italiano ed il processo di riorganizzazione nazionale, unitamente al normalizzarsi della situazione generale, contribuirono a chiarire le relazioni ufficiali e facilitarono gli scambi colle autorità centrali. La prima comunicazione pubblica del nostro studio fu presentata al 1 Convegno Nazionale per la Ricostruzione, tenuto in Milano nel dicembre 1945.

Successivamente nel febbraio '46, in occasione di una pubblica riunione indetta dal Sindaco di Torino, veniva data lettura di una relazione sui concetti generali del piano che ebbe notevole eco nella stampa locale.

Nel mese di aprile, su personale invito del Presidente del Consiglio delle Ricerche Prof. Colonnetti veniva allestita a Roma la prima Mostra di alcuni degli elaborati del Piano con l'intervento del Ministro Cattani e del Consiglio Superiore dei LL. PP. Nelle venti tavole esposte erano illustrati in gran parte i risultati delle ricerche analitiche e statistiche effettuate nei vari campi d'indagine, come premessa alla redazione del Piano.¹

L'interessamento e l'incoraggiamento delle Autorità a questi studi si concretavano successivamente nella decisione, da parte del Ministero dei LL. PP., di procedere alla compilazione del piano territoriale di coordinamento della Regione Piemontese. La pianificazione urbanistica regionale inizia ufficialmente così il suo primo esperimento in Italia, ed è per noi motivo di grande compiacimento che questo abbia ad esercitarsi sul territorio del vecchio e industrioso Piemonte.

Nelle pagine che seguiranno verrà illustrata e riassunta una parte dello studio regionale, sia nell'indirizzo metodologico che nei principi generali, ed alcune pratiche applicazioni.

B47c.1/2 ►

2° Rappresentazione della "situazione di fatto"

Metodologia delle ricerche e della rappresentazione statistica

La conoscenza della realtà dei fatti costituisce la base su cui opera la scienza urbanistica teorica e pratica; pertanto assume notevole importanza lo studio dei procedimenti analitici che permettono l'indagine delle "situazioni di fatto", in una determinata circoscrizione territoriale, dal punto di vista urbanistico.

Tale studio costituisce nel suo complesso il dominio di una branca della scienza urbanistica, che denomineremo "urbanistica

1 "Metron" n. 7 pag. 31.

analitica” e che, per quanto è a nostra conoscenza, non è stata finora sistematicamente trattata.²

Assolutamente indispensabile appare l’approfondimento di tale branca, sia per il raggiungimento di una corretta valutazione dei fatti, sia, in generale, per la istituzione di una metodologia che conduca ad analisi, rappresentazioni e risultati corretti e confrontabili. Riteniamo pertanto opportuno indugiare brevemente nella esposizione delle indagini eseguite per il piano piemontese.

Premettiamo alcune osservazioni generali.

Definiamo anzitutto oggetto, scopo e metodo dell’urbanistica analitica. L’“oggetto”, ossia la materia su cui si eserciteranno le ricerche da intraprendere, è il complesso sociale di una determinata circoscrizione territoriale. “Scopo” delle ricerche è la conoscenza e la valutazione di quegli aspetti della vita associata, che hanno diretta o indiretta attinenza colla organizzazione edilizia (intesa in senso lato) del complesso sociale preso in esame. “Il metodo”, cioè la via da seguire nelle ricerche stesse, è quello induttivo della scienza Statistica.

L’urbanistica analitica altro non è, in definitiva, che una branca, ancora poco esplorata, della Statistica.³

Secondo i procedimenti analitici di detta scienza, la grande unità organica oggetto di studio, viene decomposta nei suoi elementi o fattori, e questi classificati secondo modalità quantitative o qualitative di certi loro caratteri.⁴

La metodologia statistica⁵ fornisce gli strumenti scientifici per lo studio della distribuzione spaziale e temporale dei caratteri e per la ricerca dei rapporti di mutua relazione fra vari caratteri di vari fattori.

I risultati di queste analisi ed elaborazioni numeriche, parte delle quali è fornita direttamente dai censimenti ufficiali e parte invece necessita di ricerche ed elaborazioni particolari, costituiscono in complesso il quadro della situazione di fatto di una determinata circoscrizione territoriale, riferita ad un determinato tempo. Il quadro viene completato da rappresentazioni grafiche, che permettono la valutazione simultanea delle parti e dell’insieme di una data indagine, nonché l’esame della distribuzione territoriale dei valori che la compongono.

Ciò premesso, esponiamo ordinatamente le indagini che riteniamo necessario istituire per una completa visione urbanistica di una determinata circoscrizione territoriale.

2 È ormai riconosciuta la necessità che la scienza urbanistica, dopo una lunga trattazione frammentaria, incominci a presentarsi in forma metodicamente ordinata, seguendo, in questo processo evolutivo, lo stesso cammino di altre discipline sociali, che solo da pochi decenni sono state sistematicamente organizzate, assumendo un proprio carattere ed un proprio assunto (es. la demografia statistica, la geografia umana etc.). Una scienza urbanistica, sistematicamente trattata, potrebbe essere ripartita nelle seguenti branche:

- a) urbanistica analitica - esamina i fattori naturali, demografici, economici e sociali, che hanno attinenza coll’organizzazione urbanistica, nel tempo e nello spazio, della vita associata.
- b) urbanistica teorica - studia i principi generali dell’organizzazione urbanistica della vita associata ed i tipi astratti di aggregati urbani.
- c) urbanistica storica - studia la vita dei centri abitati attraverso i tempi.
- d) urbanistica pratica - studia le applicazioni dei risultati delle precedenti sezioni a casi specifici.

3 Da tempo l’indagine statistica ha trovato campo di applicazione quasi esclusivamente nella demografia e nella economia politica. La Statistica Metodologica ha pertanto foggato i suoi strumenti scientifici adeguandoli ai quesiti prospettati da dette discipline, ed in funzione di esse sono stati organizzati i rilevamenti dei dati statistici. Una maggiore diffusione dello strumento statistico al servizio dell’urbanistica condurrà indubbiamente non solo ad un ampliamento del campo di ricerca e di applicazioni della scienza statistica, ma anche alla organizzazione del servizio statistico in funzione urbanistica attualmente assai lacunoso.

4 Ad esempio, sono elementi fondamentali di una circoscrizione territoriale e il territorio e la popolazione.

Si distingue la popolazione ad es. secondo le modalità del sesso, dell’età, della professione, della composizione delle famiglie etc. Sono modalità qualitative quelle del sesso e della professione, quantitative quelle dell’età e del numero dei componenti delle famiglie.

5 BENEINI: “Principi di Statistica Metodologica”, UTET, Torino 1906.

GINI: “Metodologia Statistica”, Giuffrè, Milano 1939.

LUZZATO - FEGIZ: “Statistica”, UTET, Torino 1940.

NICEFORO: “Statistica Metodologica”, Giappichelli, Torino 1947.

A Analisi riguardanti il territorio, comprendenti:

- 1 *Geografia terrestre* - La descrizione orografica del territorio è evidentemente di base alle successive indagini.

Fra i dati geologici interessano particolarmente la composizione dei terreni ed i giacimenti minerali.

- 2 *Idrografia* - Distribuzione dei corsi d'acqua e loro portata (massima, minima e media). Distribuzione delle acque freatiche.
- 3 *Geografia atmosferica* - Oltre ai diagrammi della temperatura, piovosità, ecc. hanno particolare interesse ed applicazione i diagrammi del vento, stagionali e annuali, per varie località della regione. In essi viene indicata la direzione, l'intensità (secondo la scala delle velocità medie orarie) e la durata (in giorni) dei venti. Per garantire una sufficiente attendibilità è necessario estendere la media ad un intervallo di tempo assai ampio: almeno un decennio.

B Analisi demografiche:

- 1 *Distribuzione della popolazione* sul territorio e densità territoriale.
- 2 *Accrescimento della popolazione* in un intervallo di tempo, distinto fra incrementi naturali (saldo fra nascite e morti) e incrementi sociali (saldo fra immigrazioni ed emigrazioni), ed esaminato singolarmente per ogni Comune e complessivamente per zone territoriali. L'accrescimento percentuale è agevolmente rappresentabile con diagrammi superficiali a tonalità graduate di due colori (incrementi positivi e negativi).
- 3 *Composizione professionale della popolazione economicamente attiva* per ogni Comune del territorio. Statisticamente chiamasi popolazione attiva la popolazione in età di 10 e più anni; *economicamente attiva o occupata* la popolazione che esercita una attività economica. Le numerose classi di attività rilevate nei censimenti ufficiali devono essere raggruppate a scopo di semplificazione. Si propongono tre grandi classi di attività economiche.
 - a) *Addetti all'agricoltura* comprendenti gli addetti all'agricoltura, caccia e pesca.
 - b) *Addetti all'industria* comprendenti i vari rami di attività industriali.
 - c) *Addetti ai servizi di distribuzione* suddivisi a loro volta in tre sottoclassi:
 - addetti al commercio e trasporti;
 - addetti all'amministrazione pubblica e privata, al credito e all'assicurazione, alle attività e arti libere, al culto;
 - addetti all'economia domestica.

Le prime due categorie comprendono attività *produttrici* di beni economici, la terza raggruppa le attività *distributrici* di beni economici, essenzialmente o in senso lato. L'analisi è rappresentabile per ogni Comune mediante un diagramma tridimensionale composto da tre prismi accostati di diversa colorazione e di volume proporzionale agli addetti alle tre categorie. La rappresentazione tridimensionale permette di poter confrontare agevolmente i più piccoli Comuni con i grandi centri.

- 4 *Numero e composizione delle famiglie*. Numero delle famiglie residenti in ogni Comune, distinte secondo la condizione del capo-famiglia e il numero dei membri.
- 5 *Popolazione accentrata e popolazione sparsa* per ogni comune del territorio. Rappresentazione mediante diagrammi superficiali.
- 6 *Urbanesimo*. Per la circoscrizione territoriale in complesso può essere calcolato l'indice di concentrazione δ , che può essere assunto come *grado dell'urbanesimo* di quella circoscrizione territoriale.⁶ L'indice δ serve per l'esame del fenomeno dell'urbanesimo fra più circoscrizioni territoriali nello stesso intervallo di tempo.⁷

- 7** *Migrazioni interne.* Per quei centri, per i quali è nota la provenienza degli immigrati, può essere calcolato il *raggio medio di attrazione D*, quale distanza media fra una data città e il luogo di nascita dei cittadini immigrati.⁸ L'indice D serve per l'esame del fenomeno della immigrazione fra più centri abitati.

C **Analisi della situazione agricola**

- 1** *Composizione delle colture.* La composizione delle colture è dettagliatamente rilevata per ogni Comune, Zona Agraria regione altimetrica di Provincia e Provincia in complesso nel Catasto Agrario 1929, in cui si riportano, divisi in otto principali qualità di colture, i dati superficiali, la produzione media del sessennio 1923-1928 e la produttività media per ettaro.

Nella rappresentazione ai fini urbanistici interessa raggruppare le superfici in tre gruppi:

- a) *Superfici messe a coltura:* seminativi, prati permanenti, colture legnose specializzate.
- b) *Boschi e pascoli:* boschi, prati - pascoli permanenti, improduttivi.
- c) *Superfici improduttive.*

Graficamente si può ricorrere a semplici diagrammi superficiali, in cui vengono riportate superfici proporzionali, in una certa scala, alle superfici dei tre gruppi suddetti, suddivisi nelle tre regioni altimetriche della circoscrizione territoriale presa in esame.

- 2** *Bilancio agrario* degli elementi territoriali (Comuni, Zone Agrarie, Provincie).

Per tale ricerca, indirizzata a valutare il grado di sufficienza di ogni singolo elemento di territorio ad alimentare la popolazione ivi residente, è stato istituito un apposito metodo di indagine e di rappresentazione.⁹ Esso è basato sulla determinazione della unità nutritiva (fed) o area nutritiva elementare media necessaria e sufficiente all'alimentazione di un individuo medio per una determinata regione.

Ad es. il valore del fed per il Piemonte è risultato pari a:

ha 0,25 per la pianura
ha 0,35 per la collina
ha 0,50 per la montagna.

In base a questi valori è possibile valutare il bilancio agrario come eccedenza o carenza di area messa a coltura, oppure come numero di individui (n. di fed) nutriti in eccedenza dalla produzione locale,¹⁰ o numero di individui per il nutrimento dei quali è necessaria l'importazione dall'esterno dei prodotti agricoli

6 L'indice di concentrazione δ è così definito:

Detti: P = popolazione totale della circoscrizione territoriale esaminata.

p = popolazione totale dei centri di data ampiezza (ad es. con 100.000 e più ab.).

C = numero totale dei Comuni della circoscrizione.

c = numero dei Comuni dell'ampiezza considerata.

$$\text{Si ha: } \left(\frac{P}{p}\right)^\delta = \frac{C}{c} \quad \delta = \frac{\log c - \log C}{\log p - \log P}$$

δ è l'esponente al quale bisogna innalzare la frazione degli abitanti che vivono nei centri di data ampiezza, per ottenere la frazione dei centri che li ospitano. (GINI, op. cit., pag. 10 e seg.)

7 «Una particolare avvertenza va fatta per gli indici territoriali di concentrazione. La scelta della circoscrizione territoriale rimane necessariamente arbitraria. Più la circoscrizione adottata è piccola e più risalteranno le differenze locali e maggiore apparirà la disuguaglianza nella distribuzione. Perciò, quando si paragoneranno fra loro diversi indici di concentrazione territoriale, converrà badare se l'unità di superficie adottata sia stata, nei vari casi, sostanzialmente uguale, e ricercare, in caso negativo, in qual senso influisce la causa di errore». GINI, op. cit., pag. 9.

8 LUZZATO, op. cit., pag. 119 e seg. Chiamando d_1, d_2, \dots la distanza fra il centro considerato e il luogo di ciascuno degli N abitanti immigrati, il raggio medio di attrazione è dato da:

$$D = \frac{\sum_{i=1}^N d_i}{N}$$

9 ASTENGO e BIANCO: Agricoltura e Urbanistica. Analisi e rappresentazione della situazione agricola dal punto di vista urbanistico. Viglongo ed., Torino 1945.

occorrenti al loro nutrimento.¹¹ Entrambe le rappresentazioni risultano corrette, ma la seconda è preferibile per la riduzione ad una unica unità di misura.

3 Rendimento agrario. Per ogni elemento territoriale si richiede una triplice rappresentazione:

- a) *Densità della mano d'opera agricola.*
- b) *Numero di fed mediamente coltivati* dagli agricoltori dell'elemento considerato.
- c) *Rendimento economico* medio lordo per addetto all'agricoltura.

Rimandiamo alla pubblicazione citata in calce le considerazioni intorno alla variazione di detti indici e alle mutue relazioni.¹²

In base a questi elementi è pure possibile computare l'eventuale eccedenza di mano d'opera agricola rispetto ad un rendimento medio.

4 Patrimonio Zootecnico. Interessa la conoscenza:

- a) del patrimonio zootecnico,
- b) della produzione foraggiera,
- c) del bilancio foraggiero.

Per quest'ultimo, come per il bilancio agrario è stato istituito un metodo di analisi indiretta, computando il fabbisogno medio teorico pro capite e ricercando il grado di sufficienza di ogni singolo elemento territoriale ad alimentare il suo patrimonio zootecnico.

5 Situazione delle irrigazioni. Consistenza e fabbisogno.

6 Dimensioni delle aziende agrarie.

10 Calcolando il bilancio agrario in base alla:

$$N \cdot a - S_c = D \text{ dove}$$

a = valore del fed (da ricordare il suo diverso valore per le regioni di pianura, di collina o di montagna)

N = numero abitanti residenti sull'elemento considerato

S_c = superficie messa a coltura dell'elemento considerato.

La rappresentazione grafica può avvenire mediante superfici proporzionali in certa scala a D, con colorazione diversa a seconda che rappresentino superfici di eccedenza o superfici di carenza. La scala dei D può essere la stessa della carta topografica. (V. Astengo e Bianco, op. cit., pag. 35)

11 Ricordando che:

$$A = N \cdot a$$

$$S_c = N' \cdot a$$

dove, oltre ai simboli della nota precedente, è:

A = area nutritiva teorica di un centro abitato

N' = numero di individui nutriti dall'elemento territoriale considerato

sarà:

$$N - N' = N''$$

Se $N'' > 0$, rappresenta in valore assoluto il numero di individui nutriti in eccedenza dalla produzione lorda.

Se $N'' < 0$, rappresenta il numero di individui da nutrire con derrate agricole importate.

La rappresentazione grafica può avvenire mediante rappresentazioni superficiali.

12 V. op. cit., Pag. 46 e segg.:

a) densità di mano d'opera agricola $\varepsilon = \frac{P_a}{S_c}$, dove P_a = popolazione agricola

b) numero di fed coltivati $\theta = \frac{S_c}{P_a \cdot a}$

c) rendimento economico $\xi = \frac{V_e}{P_a}$, dove V_e = valore lordo della produzione agricola

D Analisi della situazione industriale e commerciale

1 Ubicazione e dimensioni degli esercizi industriali. Caratteri da esaminare per ogni esercizio: numero degli addetti, ramo di attività, potenza installata. I rami di attività censiti nei rilevamenti ufficiali possono, per ragioni di semplificazione, essere così raggruppati:

- a) Industrie alimentari.
- b) industrie metalmeccaniche,
- c) industrie edilizie,
- d) industrie tessili,
- e) industrie chimiche,
- f) industrie varie e servizi.

Questi elementi sono facilmente rappresentabili con grafici volumetrici e superficiali.

2 Quantità e provenienza delle materie prime per i processi di prima e seconda lavorazione.

3 *Determinazione* delle industrie che lavorano per il *consumo locale, vicino o lontano* (nazionale o extranazionale). Quantità e qualità di detti consumi.

4 *Rendimento economico dell'attività industriale*. Viene computato in base al *valore aggiunto* e all'importo dei salari.

Per ogni ramo di attività vengono determinati, per condizioni normali di attività, la quota parte del valore aggiunto sulla produzione totale, il valore aggiunto per operaio e la quota parte dei salari sui valori aggiunti.

Noti questi valori ed essendo nota la distribuzione degli esercizi industriali, può determinarsi la distribuzione territoriale dei valori stessi, valutando per ogni circoscrizione territoriale la quota parte del valore aggiunto¹³ medio sulla somma delle produzioni di tutti gli esercizi industriali di quel territorio, e così pure il valore aggiunto medio per operaio e la quota parte dei salari medi sui valori aggiunti. La variazione territoriale di questi elementi indicherà le zone di maggiore e minore rendimento industriale. A parità, ad esempio, di mano d'opera impiegata, ma con diversità di rami di attività, potranno emergere situazioni di maggiore o minore rendimento.

5 *Ubicazione e dimensione degli esercizi commerciabili*. Gli esercizi vanno distinti per numero di addetti e rami di attività. I rami di attività possono essere raggruppati come segue:

- a) commercio all'ingrosso,
- b) commercio al minuto,
- c) attività alberghiere e turistiche,
- d) varie.

E *Analisi delle attrezzature edilizie*

1 *Abitazioni cittadine*. Per una visione complessiva della situazione edilizia, sono da esaminare per ogni centro abitato i seguenti aspetti:

- a) numero delle abitazioni, numero delle stanze che le compongono e numero delle persone che le occupano;
- b) numero delle stanze e delle persone non affollate, affollate e sovraffollate;

c) abitazioni, stanze e persone affollate e sovraffollate, secondo la condizione sociale del capo-famiglia;

d) stato igienico delle abitazioni: abitazioni fornite di acqua potabile, latrina, gas, termosifone, bagno, giardino. Abitazioni dichiarate inabitabili;

e) fabbisogno teorico di abitazioni, computato come differenza fra una situazione ideale (in cui siano stati sfollati i vani ora affollati e sovraffollati, assicurando a tutte le abitazioni un grado di affollamento 1:1,2), e la consistenza attuale di abitazioni (limitatamente a quelle igienicamente abitabili). Il fabbisogno può essere computato nella duplice ipotesi di occupare, o di non poter occupare affatto, i vani ora non occupati.

13 Si definisce valore aggiunto la differenza fra il valore complessivo della produzione e il costo delle materie prime e ausiliarie:

$$V_a = V_c - V_m$$

Il valore aggiunto costituisce un vero e proprio fondo della produzione da cui vengono attinti:

- a) salari, stipendi, onorari ecc. pagati in corrispettivo dei servizi personali;
- b) somme devolute alla reintegrazione di capitali fissi, alle loro manutenzioni, alle riparazioni;
- c) interessi di capitale investito nella produzione;
- d) spese generali inerenti all'organizzazione tecnica, amministrativa e commerciale delle imprese industriali;
- e) tasse e tributi, come corrispettivo dei servizi pubblici e sociali dello Stato;
- f) profitto netto dell'attività industriale ecc.

Delle voci elencate è accertabile la quota salari. Il tentativo di sceverare le quote parti per le voci successive urterebbe in difficoltà insormontabili. Sul valore aggiunto vedi: Censimento industriale e commerciale 1937 40. Relazione per la Commissione Generale Parte III. Nota del Prof. Barberi.

- 2 *Abitazioni rurali*. Analogo esame che per le abitazioni cittadine, con aggiunta di indagine su particolari caratteristiche (stato delle stalle, fienili, pozzi, ecc.).
 - 3 *Attrezzature edilizie collettive*:
 - a) *Scuole*: Ubicazione e consistenza degli edifici scolastici (numero delle aule, loro capienza e affollamento, stato di conservazione dell'edificio, stato dei servizi igienici). Fabbisogno e ubicazione di nuovi edifici scolastici.
 - b) *Servizio sanitario*: Ubicazione e consistenza degli impianti sanitari (loro disponibilità di letti, stato di conservazione dell'edificio). Fabbisogno e ubicazione di nuovi impianti.
 - c) *Servizio alberghiero e turistico*: Ubicazione e consistenza degli impianti alberghieri (loro disponibilità di letti, categorie) e degli impianti sportivi. Fabbisogno e ubicazione di nuovi impianti edilizi e sportivi, stato attuale ed estensione dei vincoli panoramici.
 - d) *Servizio di approvvigionamento*: Ubicazione, consistenza e fabbisogno di: mercati, macelli, docks, silos ecc.
 - 4 *Servizi pubblici*:
 - a) *Acquedotti*: Ubicazione degli acquedotti e consumo giornaliero totale e pro capite. Fabbisogno di nuovi impianti.
 - b) *Fognature*: Consistenza e fabbisogno.
 - c) *Gas*: Consistenza e fabbisogno.
- F Analisi delle comunicazioni**
- 1 *Stradali*. La situazione del traffico viario si ha dalla rappresentazione delle intensità medie annue o giornaliere di traffico rilevate su vari tronchi del percorso. Per la riduzione dei vari tipi di veicoli ad un'unica unità di misura si usa la loro riduzione a peso (tonnellaggio medio lordo). La situazione dello stato di consistenza delle strade si ha dalla rappresentazione dei seguenti elementi: sezione della carreggiata, fondo, portata dei manufatti, raggi e caratteristiche delle curve, modalità degli incroci.
 - 2 *Ferrovie*. La situazione dell'intensità di traffico si ha mediante la rappresentazione per ogni tronco ferroviario del numero medio annuo di viaggiatori e delle tonnellate medie annue di merci trasportate.
 - 3 *Aeree*. Distribuzione e caratteristiche degli aeroporti esistenti e fabbisogno.
 - 4 *Movimento ai porti* o navigazione lacustre o fluviale: idem come 1 e 2.
- G Analisi di produzione e consumo di energia elettrica**
- 1 *Risorse idrauliche per la forza motrice sfruttate e sfruttabili*. Ubicazione e dimensione (potenza media disponibile e potenza concessa) delle centrali di produzione in funzione o in progetto. Grado di economicità per l'impianto di queste ultime.
 - 2 *Reti di trasporto* dell'energia prodotta.
 - 3 *Consumo di energia elettrica*. Per ogni elemento territoriale (Comune o gruppi di Comuni) interessa la conoscenza del consumo medio annuo distinto per:
 - a) illuminazione pubblica;
 - b) illuminazione privata e usi elettrodomestici;
 - c) energia assorbita da impianti agricoli;
 - d) energia assorbita da impianti industriali;
 - e) energia assorbita da mezzi di trasporto.

B47c.1/3 ►

Bibliografia delle fonti statistiche nazionali e regionali

Abbreviazioni:

I.C.S. = Istituto Centrale di statistica

C.I.T. = Consociazione Turistica Italiana

A Analisi geografiche**1 Geografia terrestre:**

- T G.M. carte al 25.000 al 50.000.
- C.T.I. Atlante fisico economico d'Italia - Milano 1940
- Carta Mineraria d'Italia, a cura del Corpo Reale delle Miniere.
- Ministero delle Corporazioni. Corpo Reale delle Miniere. Relazione sul servizio minerario e statistica delle industrie estrattive in Italia nell'anno 1938.

2 Idrografia:

- Ministero dei LL.PP. Servizio Idrografico. Annuali Idrografici. Parte 11.

3 Geografia atmosferica:

- Ministero dei LL.PP. Servizio Idrografico. Ufficio Idrografico del Po'. Sezione di Torino. Annali Idrografici. Parte I. Osservazioni.
- Per Torino: Accademia Reale delle Scienze di Torino. R. Osservatorio Astronomico di Torino. Osservazioni Metereologiche Annuali.¹⁴

B Analisi demografiche**1 Accrescimento della popolazione:¹⁵**

- I.C.S. Censimento della Popolazione del Regno d'Italia 1881.
- I.C.S. Censimento della Popolazione del Regno d'Italia 1901 Vol. II
- I.C.S. Censimento della Popolazione del Regno d'Italia 1911 Vol. I.
- I.C.S. Censimento della Popolazione del Regno d'Italia 1921 Vol. X.
- I.C.S. Censimento della Popolazione del Regno d'Italia 1936 Vol. III.
- I.C.S. Movimento naturale della popolazione nei singoli Comuni del Regno. Annuale dal 1932 al 1941.

2, 3, 4 e 5):

- I.C.S. Censimento della Popolazione del Regno d'Italia 1936.

6 Migrazioni interne:

- Presidenza del Consiglio dei Ministri. Commissariato per le Migrazioni e la Colonizzazione interna. Le Migrazioni interne in Italia nell'anno 1933.
- Roma, Poligrafica Italiana.

14 Sarebbe augurabile che, per la confrontabilità dei dati, la velocità del vento venisse misurata presso i vari Osservatori nella stessa scala, adottando ad esempio quella in uso presso le Stazioni del Servizio Idrografico.

15 I Censimenti ufficiali forniscono i valori assoluti della popolazione presente. Gli incrementi naturali sono censiti nei rilevamenti ufficiali ma riferiti alle grandi circoscrizioni (Provincia, Regione); sarebbe necessario che la loro determinazione fosse estesa a tutti i Comuni, essendo di grande giovamento per l'analisi del fenomeno dell'urbanesimo. Circa gli incrementi sociali esistono i dati forniti dai Comuni Capoluoghi di Provincia, per i quali il movimento sociale è di notevole peso.

- Per Torino: Annuario Statistico della Città di Torino.¹⁶

C Analisi agricole

1, 2) *Composizione delle colture e bilancio agrario:*

- I.C.S. - Catasto Agrario 1929. Contiene tavole analitiche per Comuni, Zone Agrarie, regioni altimetriche, Provincie.
- I.C.S. Annuario Statistico per l'Agricoltura Italiana 1936-38. Contiene l'aggiornamento per Provincie dei dati del Catasto.
- Gazzetta Ufficiale. I.C.S. Bollettino Mensile di Statistica Agraria e Forestale. (AGRISTAT).
- Censimento generale dell'agricoltura italiana, 1930. Volumi I, II, III.
- Bulletin mensuel de Statistique Agricole et commerciale. Institut International d'Agriculture. Roma.

3 *Rendimento agrario della mano d'opera agricola:*

- AGRISTAT.
- Consiglio Provinciale delle Corporazioni Torino. Listino Ufficiale dei Prezzi all'ingrosso 1938.
- Ministero per l'Economia Nazionale - Ufficio di Statistica Agraria. Valutazione della Produzione lorda dell'Agricoltura Italiana - Roma 1925.

4 *Patrimonio Zootecnico:*

- I.C.S. Catasto Agrario 1929.

5 *Irrigazioni:*

- Ministero dei LL.PP. Servizio Idrografico. Ufficio Idrografico del Po. Carta delle Irrigazioni Piemontesi.

6 *Dimensioni delle aziende agrarie:*

- I.C.S. Catasto Agrario 1929.

D Analisi industriali e commerciali

1) 4) e 5):

- I.C.S. - Censimento Industriale e Commerciale 1927: Vol. I. Esercizi industriali e commerciali nei Comuni del Regno - Vol. II. Italia Settentrionale - Vol. V. Esercizi, addetti e motori nei Comuni industrialmente importanti.
- I.C.S. - Censimento Industriale e Commerciale 1937-40: Vol. I. Industrie. Parte I e II¹⁷ - Vol. I. Parte III. Ore di lavoro e salari.

16 I dati relativi alla composizione delle famiglie pubblicati dal censimento riguardano i Capoluoghi di provincia e le Provincie in complesso. Si ritiene necessario estendere l'indagine almeno a tutti i Comuni con più 10.000 abitanti, e semplificare le voci "condizioni del capo famiglia" e "numero dei figli", raggruppandole in un numero più ristretto di classi.

17 Il Censimento 1937-40 non ha elaborato i dati analitici per Comune; essi sono stati raggruppati per Regione, Provincie e Capoluoghi di Provincia.

Si rende pertanto necessaria una successiva elaborazione da parte dell'Istituto Centrale di Statistica dei rilevamenti 1937-40 per una rappresentazione aggiornata della situazione industriale estesa a tutti i Comuni.

Così pure, per l'analisi del rendimento dell'attività industriale, si rende necessaria la determinazione del valore aggiunto per gli esercizi industriali, dato rilevato, ma non elaborato, durante il censimento 1937-40.

E Analisi edilizie:**1 Abitazioni cittadine:**

- I.C.S. Indagine sulle abitazioni 1931.¹⁸
- Istituto Nazionale di Urbanistica. Annuario delle Città Italiane (123 Comuni) Vol. II. Roma 1934.
- Annuario Statistico della Città di Torino 1942.
- I.C.S. Censimenti e Indagini per la Ricostruzione Nazionale. Roma 1994 (limitatamente a 38 Province Centro Meridionali e Insulari).
- Benedetto Barberi - Le Condizioni della Popolazione italiana nei riguardi delle case di abitazione. Roma 1945.

2 Abitazioni rurali:

- I.C.S. - Indagine sulle case rurali d'Italia (1934).

3 Attrezzature edilizie collettive

a) *Scuole*. Non esistono indagini complete sull'edilizia scolastica.¹⁹

b) *Servizio sanitario*:

- I.C.S. - Statistica degli Ospedali e degli altri Istituti Pubblici e privati di assistenza sanitaria ospedaliera nell'anno 1932.

c) *Servizio alberghiero e turistico*:

Mancano indagini ufficiali. Da consultare sebbene incomplet:

- Ente Nazionale Industrie Turistiche - Annuario Alberghi d'Italia 1940.
- Archivi Enti Provinciali del Turismo.

d) *Servizi di approvvigionamento*. Esistono dati frammentari: per i mercati e macelli:

- Annuario delle Città Italiane. Op. cit. pag 351 e seg.

per i silos da foraggio:

- Annuario Statistico dell'Agricoltura Italiana op. cit. pag.63

4 Servizi pubblici:

a, b) *Acquedotti e fognature*:

- Acquedotti e Fognature. Rassegna descrittiva e statistica a cura del Sindacato Ingegneri. Roma 1940.
- Annuario delle Città Italiane op. cit. pag. 476 e segg.

c) *Gas*:

- Annuario delle Città Italiane op. cit. pag. 432 e segg.

F Analisi delle comunicazioni**1 Stradali:**

- A.A.S.S. - Statistica della circolazione lungo le Strade Statali: 1938. Roma.
- Ministero dei LL.PP. Direzione Generale della Viabilità e dei Porti. Censimento della circolazione lungo le strade Provinciali. 1938.

18 L'indagine sulle abitazioni 1931 è stata estesa analiticamente ad un limitato numero di Comuni (232 Comuni in complesso di cui 23 in Piemonte). Si rende pertanto necessaria l'estensione dell'analisi a tutti i Comuni, o almeno a tutti i Comuni con più di 5000 abitanti ed il suo completamento secondo tutte le voci elencate nel testo.

19 I pochi elementi al riguardo, rilevati nei censimenti scolastici, non sono pubblicati.

- 2** *Ferrovie:*
- Ministero delle Comunicazioni: Ferrovie dello Stato. Direzione Generale. Ufficio Statistico. Statistiche del traffico per tronchi ferroviari. Esercizio 1939-40 (non pubblicate, in archivio).
 - Ministero delle comunicazioni. Ferrovie dello Stato. Dati mensili relativi all'esercizio delle FF.SS.
- 3** *Portuali:*
- I.C.S. - Movimento della navigazione nei porti del Regno. (Annuale dal 1863 al 1938)
- G** **Analisi energia elettrica**
- 1** *Risorse idrauliche:*
- Ministero dei LL.PP. Servizio Idrografico:
 - Pubbl. n. 10 - Statistica delle grandi utilizzazioni idrauliche per forza motrice. 1941
 - Pubbl. n. 11 - La Produzione di energia elettrica in Italia nel 1941.
 - Pubbl. n. 12 - Risorse idrauliche per forza motrice utilizzate e ancora disponibili. 1932.
- 2** *Carta delle reti di trasporto e distribuzione:*
- Da richiedere alle singole Società.
- 3** *Consumo di energia elettrica:*
- Non esistono statistiche ufficiali. Occorre rivolgersi alle Società produttrici. Dati globali per Comune sono raccolti dall'Intendenza di Finanza.

Ad integrazione dei dati ufficiali contenuti nelle pubblicazioni elencate si renderanno necessarie indagini locali.

Purtroppo le difficoltà di organizzazione e di spoglio di indagini particolari sono tali da frustare ogni iniziativa che non venga eseguita a mezzo di un servizio statistico facente capo ad una Amministrazione Pubblica.²⁰

A tale scopo si renderebbe necessario venisse ufficialmente istituito un Servizio regionale di Statistica Urbanistica, o quanto meno demandato al Servizio Statistico esistente presso i Municipi, Capoluoghi di Regione, il compito della integrazione e aggiornamento dei dati statistici, esistenti.

20 A tale proposito non sarà inutile accennare all'esito veramente sorprendente avuto in una indagine da noi eseguita presso le principali industrie di Torino nel febbraio 1946. Dopo aver illustrato l'argomento dell'indagine in un lungo articolo. ("Per un Piano Urbanistico delle Costruzioni Industriali", sulla locale "Informazione Industriale" del 23-2-46), venivano spediti 268 questionari alle industrie interessate. Risposte pervenute: n.9!

B47c.1/4 ►

3°- Principi generali dell'urbanistica regionale

Quali gli scopi di un piano regionale?

Scopo generale del piano urbanistico è quello di trasformare gradualmente la situazione di fatto di una data circoscrizione territoriale in modo da crearvi, in tempo più o meno breve, le più efficienti condizioni possibili per le attività produttive e le migliori condizioni ambientali di vita per la popolazione.

Per illustrare questo concetto noi possiamo pensare ad esempio che la Regione, oggi determinata nel suo stato attuale dall'elemento naturale, ma ancor più dal lavoro dell'uomo attraverso i millenni ed erede di una plurisecolare vita borghigiana, si trovi un po' nelle condizioni di una vecchia bottega artigiana, in cui siano stati immessi da poco tempo macchinari modernissimi, senza procedere ad una completa revisione e riorganizzazione delle attrezzature.

Se si vuole che la nuova macchina, impiantata nella vecchia bottega, renda, è necessario rivedere i vecchi strumenti, sostituire gli inadatti e gli inservibili, distribuire tutti gli attrezzi secondo un processo di lavorazione che non è più quello artigianale: ripulire e riordinare.

Ecco il compito del piano urbanistico.

Naturalmente non si potranno apportare istantaneamente trasformazioni integrali. Il patrimonio edilizio, che noi abbiamo ereditato dalle precedenti generazioni, con tutti i suoi errori e le sue manchevolezze, non può essere annullato e interamente rifatto. Si tratta però di dare inizio ad un'opera di graduale ma profondo riordinamento, si tratta essenzialmente di razionalizzare tutte le opere edilizie che verranno eseguite nel prossimo futuro, per imprimere ad esso una giusta direzione. Si tratta in definitiva di stabilire *le linee direttrici principali lungo le quali tutta l'attività edilizia, pubblica e privata, industriale e agricola, prossima e lontana, possa indefinitamente svolgersi nelle condizioni di più alta efficienza.*

Considerato in astratto ed in generale il concetto di *efficienza* e delle *migliori condizioni ambientali di vita* resterebbe tuttavia ancora molto vago, se esso non avesse in concreto ed in particolare significati tecnici ben precisi nei singoli settori, cui si riferisce, e sui quali è opportuno soffermarci alquanto.

Per l'abitazione significa:

- a** adeguare in tutte le nuove abitazioni il numero dei vani al numero dei componenti della famiglia, per garantire un grado di affollamento non superiore all'unità;
- b** assicurare a tutte le nuove abitazioni un minimo di soleggiamento²¹ e di verde;
- c** non oltrepassare dati limiti di densità fondiaria e territoriale;
- d** procedere, nella formazione dei nuovi quartieri, al raggruppamento delle abitazioni secondo il principio organico. Esso si può enunciare in questi termini:

ogni gruppo di abitazioni forma un "nucleo" residenziale con i suoi servizi; dal raggruppamento di più nuclei, con l'aggiunta di servizi e di attrezzature collettive adeguate, nasce il "quartiere organico" residenziale; più quartieri organici, integrati da servizi comuni e sommati a congrue zone di lavoro (industriale, commerciale e artigiano), formano "l'unità cittadina organica".²²

«In tal modo la città residenziale diven-

21 Astengo e Bianco: "Sul soleggiamento degli edifici di abitazione"

"Metron" 9-1946. Si propone l'adozione della prescrizione di una durata minima di soleggiamento per i locali di abitazione. Tale durata viene fissata in due ore di soleggiamento da computarsi a cavallo del mezzogiorno, o in due ore immediatamente precedenti o susseguenti il mezzogiorno solare.

terà una vera federazione di unità organiche e di quartieri organici residenziali, essi stessi federazione di nuclei residenziali». ²³

Per l'edilizia industriale significa:

a predisporre nei complessi urbani esistenti, nelle aree di espansione degli stessi e nelle località di creazione di nuovi centri delle zone da destinare esclusivamente ad uso industriale;

b nella determinazione di zone industriali tener conto di tutti quei fattori ubicazionali, che pongono una data area in condizione geograficamente favorevoli all'arrivo delle materie prime, alla loro trasformazione, alla distribuzione dei prodotti, ai reciproci scambi di semilavorati tra industrie di un unico ciclo produttivo, all'afflusso e alla residenza della mano d'opera; ²⁴

c attrezzare le zone industriali con servizi generali utili al buon funzionamento della zona e ad incrementare l'efficienza degli impianti.

Il raggruppamento di numerose attività industriali permetterà di ripartire e sostenere l'onere di detti servizi, che andranno dagli allacciamenti stradali ai raccordi ferroviari, piani caricatori, magazzini generali, centrali termiche collettive, oleodotti,

impianti di posta pneumatica, ecc. In un'area industriale attrezzata ogni nuovo impianto diventa automaticamente partecipante degli investimenti di capitale della comunità.

d distribuire gli stabilimenti nell'interno delle aree industriali tenendo conto del ciclo produttivo generale e dei reciproci scambi di semilavorati e di prodotti, dando ai singoli stabilimenti la possibilità di espandersi e di contrarsi conformando volta a volta le dimensioni alle esigenze economiche e tecniche, in continuo divenire, della produzione industriale. ²⁵

Per le attrezzature edilizie collettive significa:

a adeguare qualità, dimensioni e numero delle attrezzature alle esigenze e al fabbisogno sia delle nuove unità cittadine organiche che di quelle zone dei vecchi centri esistenti che sono suscettibili di essere riorganizzate colla integrazione in misura acconcia di quei servizi di cui difettano;

b distribuire le attrezzature in luoghi adatti ed a giusta distanza dalle abitazioni, al cui servizio sono destinate;

c destinare per esse zone tranquille di largo respiro, provviste di molta area

22 Non entriamo ad esaminare in dettaglio le dimensioni di ogni elemento (nucleo, quartiere, unità), né la qualità e quantità dei servizi e delle attrezzature collettive, né i mutui rapporti fra elementi, o fra elementi e complesso.

Su questo studio, che fa parte dell'urbanistica teoretica, si sta estendendo una cospicua bibliografia. Tra gli altri consigliabili gli studi di:

G. FEDER: Die Neue Stadt. Berlin, Springer, 1939.

JEAN LEBRETON: La Cité Naturelle, Dupont Parigi, 1945.

ASCORAL: Les trois établissements humains, Denoel Paris, 1945.

I.L. SERT: La scala umana in urbanistica, Metron, n.8, 1946.

23 LEBRETON: La Cité naturelle, pag. 66.

Abbiamo sostituito ai vocaboli di LEBRETON una, secondo noi, più adatta terminologia generale. In essa notiamo l'equivalenza fra:

Nucleo residenziale = cellula-villaggio

quartiere organico = quartiere-cittadino

unità cittadina organica = città-giardino

24 Il problema ubicazionale degli impianti industriali ha recentemente stimolato numerosi studi sull'argomento. Si è formata una nuova disciplina, considerata dal Mauro come una branca dell'ergotecnica. Essa conta valenti cultori e copiosa letteratura. Segno evidente della necessità impellente di razionalizzare al massimo una così importante fonte di ricchezza, quale il lavoro industriale, eliminando tutti quei fattori che derivano da errori ubicazionali ed incidono negativamente nel bilancio industriale.

Una buona bibliografia sull'argomento è allegata allo studio di UMBERTO TOSCHI: Per gli studi sulla localizzazione delle Industrie, Macrì, Bari, 1942.

Gli studi ubicazionali sono stati resi familiari in Italia per opera di FRANCESCO MAURO: L'ubicazione degli impianti industriali, Enios. Roma, 1936; Teratismi dell'industria, Hoepli, Milano, 1942; Industrie e ubicazioni, Hoepli Milano, 1944-45.

25 L'esempio dei comprensori industriali di Manchester è a tal riguardo probante. Le industrie ivi impiantate, grazie a fattori ubicazionali favorevoli hanno potuto far fronte ai tempi economicamente difficili. Invitation to industrie. Manchester, 1932.

verde e di area di riserva, con accessi separati e indipendenti dalle arterie di grande comunicazione.

Per la circolazione stradale significa introdurre nella rete varia esistente quelle modifiche che permettono:

- a** di formare una completa rete di strade di grande traffico veloce tecnicamente efficiente (sezioni adeguate alle intensità di traffico, piste separate, incroci selezionati e corredati da manufatti che eliminano i punti di conflitto, ecc.);
- b** di allacciare razionalmente le grandi linee di traffico regionale ai centri esistenti secondo la tecnica combinata dalle linee anulari di circonvallazione²⁶ e delle linee di penetrazione e di attraversamento veloce;²⁷
- c** di riorganizzare la viabilità interna cittadina dei centri esistenti colla rigorosa classificazione in:
 - arterie di grande traffico veloce (attraversamento e suoi affluenti);
 - vie cittadine a traffico automobilistico lento (delimitanti i quartieri residenziali);
 - strade residenziali pedonali o miste (interne ai quartieri);
- d** di combinare l'allacciamento fra le strade di varia classe in modo che dalle linee di penetrazione e di attraversamento veloce si dipartano a giusta distanza, evitando il più possibile gli incroci a livello, le arterie di grande traffico veloce.

Su queste si innestino a livello le vie cittadine a traffico lento, dalle quali si accederà alle strade residenziali. In tutti i casi, sia rigorosamente evitata l'intersezione a livello fra gli attraversamenti veloci e le strade residenziali.

Questi, in riassunto, alcuni fondamentali e noti principi tecnici di carattere particolare oggi diffusamente divulgati dalla più evoluta tecnica urbanistica, e la cui rigorosa applicazione consente una razionale risoluzione dei problemi edilizi e quindi la progressiva creazione di condizioni ambientali di vita migliori e più efficienti delle attuali.

Molti di essi si riferiscono a problemi che si riscontrano e si risolvono unicamente in sede di piano comunale e particolareggiato, ma già parecchi di essi, soprattutto quelli che si riferiscono alla tecnica delle nuove unità urbane, alla zonizzazione industriale e alla viabilità generale, riguardano problemi che non si possono impostare e risolvere altrimenti che in sede di piano regionale.²⁸

I principi esposti non esauriscono certamente il campo urbanistico; resta ad esempio da esaminare un importante settore: quello *agrario*. Lo abbiamo lasciato per ultimo perchè, pur essendo intimamente connesso agli altri settori urbanistici, esso va esaminato con procedura sua propria ed in base a specifici principi.

Innanzitutto il problema agrario dal punto di vista urbanistico non è dissociabile dall'aspetto economico del "maggior rendimento delle colture agricole". L'urbanista deve quindi associarsi all'economista agrario per concretare, dove occorra, un vasto programma di miglioramento e di trasformazione delle colture.²⁹

In esso, oltre ad essere contemplate particolari direttive di specifica tecnica agraria (rotazione agraria, incremento di produzione foraggiera, trasformazione

26 Che dovrebbero al contempo delimitare nettamente l'area urbana, separandola dalla campagna con una lunga fascia verde vincolata a non edificarsi (almeno 200 mt. per ogni lato)

27 Esse pure affiancate da una larga striscia di verde protettivo. «La route urbaine doit vitaliser le centre en le laissant dans la paix» (Lebreton, «La Cité naturelle», pag. 23).

28 Il che conferma, se mai ce ne fosse ancora bisogno, l'assoluta necessità della risoluzione in sede regionale dei principali problemi urbanistici ed il continuo compenetrarsi dei problemi particolari alle soluzioni di carattere generale.

29 Sull'argomento si vedano, ad esempio:

MEDICI: L'agricoltura e la riforma agraria, Rizzoli, Milano, 1946.

SERENI: La questione agraria nella rinascita nazionale italiana, Einaudi, Milano, 1946.

dei prati stabiliti asciutti, sostituzione di colture, allevamento razionale del bestiame ecc.), dovranno essere affrontati e risolti problemi generali demografici economici e sociali, e quindi urbanistici, di enorme peso nel complesso dell'economia regionale, basata per la massima parte, in Italia, sull'economia agricola.

Essi sono essenzialmente due:

a *L'adeguamento della mano d'opera agricola ad un rendimento medio.*

È nota l'alta densità di mano d'opera agricola in Italia.³⁰ Là dove all'alta densità di mano d'opera agricola si aggiunge purtroppo anche una bassa produttività media del suolo (situazione dell'Italia Insulare e Centro-Meridionale, condivisa anche dalle regioni montane delle Province dell'Italia Settentrionale), si abbassa necessariamente il rendimento medio della popolazione agricola. Infatti, mentre l'agricoltore medio italiano coltiva 4,9 fed, cioè nutre col prodotto del suo lavoro, oltre se stesso, altri 3,9 abitanti,³¹ e mentre l'agricoltore delle regioni di pianura in Piemonte mediamente raggiunge gli 8,6 fed, nelle regioni di montagna piemontesi esso scende mediamente ai 2,3 fed, e in alcune Zone, particolarmente infelici, esso scende perfino al di sotto degli stessi limiti della propria sussistenza.³²

L'adeguamento ad un rendimento medio, indispensabile per ridurre i prezzi dei prodotti agricoli ad un livello tale da poter far fronte alla futura concorrenza estera, si

può ottenere attraverso uno dei seguenti mezzi:

I Aumentare la produttività unitaria agricola con migliori tecniche.

II Diminuire la densità coll'impiego della mano d'opera eccedente nella stessa località e ancora nell'agricoltura (messa a coltura di terreni incolti ecc.) o nella pastorizia e foreste.

III Impiegare il supero di mano d'opera ancora in sito, ma in altre attività esistenti o di nuovo impianto (ad es. industrie alimentari ecc.).

IV Permettere l'inurbamento.

V Favorire l'emigrazione all'estero.³³

VI Favorire l'emigrazione interna, spostando l'eccedenza di mano d'opera in località adatte a riceverla, occupandola in attività produttive di nuovo impianto.

Ad esclusione della soluzione di inurbamento (sempre deprecabile se avviene nel modo spontaneo e caotico seguito finora), gli altri mezzi esposti sono applicabili e tra loro integranti. Il III e soprattutto il VI pongono problemi di *trasferimento di popolazione e di impianto di nuove attività*, che toccano nel vivo il problema urbanistico regionale.

30 La densità media di mano d'opera agricola per l'Italia in complesso è:

$\varepsilon = P_a / S_c = (8.756\ 000 \text{ agr.}) / (16.150\ 000 \text{ ha})$ pari a 0.53 agricoltori per ettaro di superficie coltivata.

Essa varia da

0.65 agr./ha per l'Italia Settentrionale

0.54 " Centrale

0.52 " Meridionale

0.33 " Insulare

31 In base al metodo di indagine da noi istituito ed illustrato a nota 12 b.

32 Lo stato endemico di miseria cronica di alcune Zone montane è causa del fenomeno dello spopolamento montano.

Sull'argomento si veda:

Istituto Nazionale di Economia Agraria: Lo spopolamento montano in Italia. Treves, Roma, 1932.

33 Il problema dell'emigrazione all'estero è connesso a situazioni economiche e politiche di vasta portata. Senza voler entrare minimamente in merito alla interessante questione, è necessario rilevare che una forte emigrazione non può da sola rialzare le sorti economiche del paese, che anzi essa è per molti aspetti peggiorativa per il paese d'origine. Sono noti infatti i riflessi demografici delle emigrazioni: esse privano via via le campagne degli uomini più attivi, più energici e più intelligenti, declassando sempre più le campagne della razza locale. (Gini: "I fattori demografici dell'evoluzione delle nazioni". Bocca, 1912)

Inoltre la composizione stessa della popolazione della madre-patria risulta fortemente alterata in quanto emigrano individui e famiglie nel fiore dell'attività, lasciando sul posto i propri vecchi ed invalidi, che vanno ad aumentare il numero degli inattivi e non occupati, gravanti sulla collettività. Una forte emigrazione coinvolge necessariamente la madre-patria in un processo di senescenza.

Il problema va visto all'origine e risolto essenzialmente intensificando in pari tempo la produzione industriale e agricola (Medici, op. cit., pag. 35).

b *La riforma agraria.* - Molti gli studi che economisti e politici dedicano oggi al complesso problema della riforma agraria in Italia.³⁴ Esso ha sostanzialmente due aspetti fondamentali: il problema delle dimensioni delle *aziende agrarie* e la *revisione dei contratti agrari*.

Il primo è un problema tecnico economico e politico che si presenta in modo molto vario nella Penisola e che va dal *frazionamento del latifondo* del Centro e Mezzogiorno all'*accorpamento* in unità organiche delle frantumatissime parcelle di seminativi e di prati nelle regioni montane.

Esso ha notevoli riflessi in campo urbanistico perchè non è possibile effettuare un durevole frazionamento nè un'utile rifusione parcellare senza al contempo provvedere ad un complesso di opere di bonifica pubbliche e private, (strade, canali, acquedotti ecc.) e di *attrezzature edilizie* (case rurali, stalle, sili ecc.).

Il secondo aspetto, quello contrattuale, pur essendo intimamente collegato al primo, ha tuttavia un carattere giuridico e sindacale molto particolare, che fuoriesce dal campo urbanistico. Ciò nonostante hanno spiccati riflessi urbanistici alcuni schemi di riforma basati sulla *gestione cooperativa* delle aziende agricole, per le profonde innovazioni che essi apporterebbero nell'edilizia rurale con la introduzione, ad esempio, di nuove e complesse attrezzature collettive.³⁵

La separata risoluzione tecnica dei problemi particolari dei vari settori elencati non è ancora tale da produrre di per sè il piano regionale.

Questo rischierebbe in definitiva di frantumarsi in una numerosissima serie di varie iniziative, originate da particolari condizioni locali, e di soluzioni a queste strettamente collegate, che, se pur anche avvenissero colla razionale e illuminata applicazione dei principi tecnici esposti (il che comporterebbe già un gigantesco passo oltre alla prassi caotica delle soluzioni inefficienti e contrastanti), ancora non costituirebbero nel loro complesso un tutto organicamente articolato, ma resterebbero una semplice somma algebrica di parti meccanicamente risolte e fra di loro slegate, se mancasse l'elemento vivificatore del tutto, il centro motore del grande insieme regionale.³⁶

La pianificazione regionale si realizza e può assolvere il suo compito, può cioè condurre alla formazione di un organismo vivo ed efficiente, solo se viene promossa una diffusa circolazione sanguigna in tutti i settori, una profonda osmosi fra tutti gli elementi; solo se viene attuata la continua applicazione di un principio vivificatore.

La necessità di rifarsi ad un *principio urbanistico generale* si presenta quindi in definitiva come necessità di unità e di sintesi e la stessa ricerca e definizione di tale principio appare ora, dopo l'esame dei singoli problemi particolari, facilitata e chiarita.

Riassumiamo (anticipando i risultati delle analisi) la situazione regionale piemontese.³⁷

La Regione ha urgente necessità di saldare il deficit di abitazioni e di attrezzature: i centri urbani industriali sono sovraffollati, in essi esistono distruzioni totali, esistono industrie in pessime condizioni ubi-

34 V. nota 29.

35 Un non trascurabile interesse hanno gli studi sulle cooperative agricole fatti recentemente in Francia, anche da urbanisti (si veda, ad es., lo studio di Le Corbusier sul centro cooperativo agricolo in "Les trois établissements humains"), e che hanno portato agli interessanti esperimenti di Le Bosquet: "Technique et Architecture", vol. 6, n. 3-4.

36 Circa l'assurdità di una frammentaria risoluzione dei problemi urbanistici si veda quanto scrive P. Vago nell'introduzione alla rassegna di urbanistica francese: "In mancanza di piani direttori e di programma in scala nazionale e regionale, noi siamo obbligati a considerare ogni città, ogni comune come delle entità isolate". (L'Architecture d'aujourd'hui, n. 7-8, 1946)

37 Ovviamente ogni Regione ha le sue condizioni e i suoi caratteri per cui un principio urbanistico regionale, valido per una data Regione, non è a priori applicabile integralmente ad altre. L'estensione del principio presuppone caratteri e condizioni affini.

cazionali, la campagna in alcune zone è esuberante di mano d'opera agricola, la montagna tutta soffre per l'altissima eccedenza della stessa mano d'opera.

Se si continua a costruire, un po' meglio di prima, ma cogli stessi sistema e nelle stesse località di prima, si saranno lasciati i problemi urbanistici demografici e sociali allo stesso punto di prima: i centri industriali continueranno ad affollarsi e ad enfiarsi, le montagne a languire.

Nè l'espansione a macchia d'olio, nè il frazionamento dell'attività edilizia in mille opere slegate permetteranno mai una rigorosa applicazione dei principi tecnici enunciati.

Per sollevare contemporaneamente città, campagna e montagna dai mali di una cattiva urbanistica, praticata da mezzo secolo, e per razionalizzare la futura attività edilizia, industriale ed agricola, non c'è che un rimedio: instaurare una *ordinata urbanizzazione del suolo*, che preveda la successiva creazione nel tempo di *nuove unità organiche*, in cui troveranno contemporaneamente lavoro e abitazione e senza-tetto, gli ex albergatori di alloggi sovraffollati o di tuguri inabitabili, e gli emigrati dall'eccedenza demografica agricola e montana.³⁸ Questi potranno diventare in tal modo i fortunati pionieri di una nuova civiltà del lavoro, impostata sulle più efficienti, più gradevoli e più serene condizioni ambientali di vita, frutto di una intelligente ed umana applicazione dei mezzi tecnici più moderni.

Il principio generale della urbanizzazione regionale capace di connettere le singole risoluzioni in un grande tessuto omogeneo, sta precisamente in questa procedura e in questo concetto:

convogliare la massima parte dell'attività edilizia verso la formazione di nuove unità cittadine organiche perfettamente attrezzate ed economicamente attive.

Questo principio richiede, per poter esser tradotto in pratica, i seguenti presupposti:

- 1 la possibilità di effettivamente coordinare le attività edilizie, attraverso una opportuna procedura;
- 2 la possibilità di trasferire impianti industriali in condizioni ubicazionali migliori e di maggior rendimento;
- 3 la possibilità di creare nuove attività di produzione industriale;
- 4 la possibilità di organizzare tecnicamente le singole unità produttive entro un ciclo tecnico il più possibilmente completo ed efficiente (la zona industriale);
- 5 la possibilità di estendere, sull'intero territorio regionale, una oculata e previdente zonizzazione, che predisponga con lungimiranza gli adeguati vincoli sulle aree, che si prevedono, in futuro, destinate all'impianto delle nuove unità organiche.

Il principio urbanistico enunciato, che non esclude per altro applicazioni di dettaglio della tecnica urbanistica a tutto il territorio, può essere nucleare per tutte le regioni industrialmente evolute.

La sua applicazione è fonte di grandi trasformazioni economiche e sociali e feconda di deduzioni. Innanzitutto viene introdotto un metodo cosciente di urbanizzazione graduale ed organica del suolo, che permette la figliatura dal vecchio ceppo regionale di gemmazioni nuove, sane (igienicamente ed economicamente) e di grande vitalità. Ogni nuovo accrescimento è controllato e portato a vivere nelle

migliori condizioni: eugenetica scientificamente perfetta.

Non solo, ma i benefici influssi di questo metodo vengono risentiti in tutta la

38 Della regione sottoposta a piano o di altre regioni vicine e lontane, esse pure afflitte da esuberanza di manodopera.

Regione, nei grandi e nei piccoli centri, nella campagna e nella montagna.

Anche ai problemi isolati e particolari viene impressa una direzione nuova e ben definita, anche per i vecchi centri può essere impostata, in questo senso, una proficua revisione urbanistica. Anzichè anelare a sempre nuove espansioni, essi potranno iniziare con profitto una minuta opera di riorganizzazione interna basata sulla determinazione, nel tessuto già costruito, di zone ben delimitate che possano ricevere la individualità di un quartiere e che, colla integrazione di attrezzature collettive mancanti, con una solerte politica edilizia di sfollamento, diradamento e di risanamento, e con la intensificazione di zone verdi, possano aspirare a diventare *quartieri attrezzati*.³⁹ Anche per i vecchi centri potrà quindi essere applicato il concetto federativo dei nuovi quartieri organici.

In tal modo il soffio di vita delle nuove unità organiche entrerà a vivificare puranche i grossi centri edilizi esistenti, salvandoli dalla tristezza dell'anonimo e insalubre casamento e dallo slittamento verso il dramma della gigantesca metropoli.

La metodica, rigorosa applicazione del concetto generale esposto e dei principi tecnici validi per le soluzioni particolari conduce inevitabilmente alla programmazione e coordinazione di una enorme massa di opere pubbliche e private.

Ma il possesso di un principio fondamentale, chiaramente espresso e perseguito, permetterà pure di sceverare, nella mole di opere, quella logica successione che porterà a raggiungere progressivamente lo scopo.

La semplicistica obiezione, che spesso viene opposta, circa la impossibilità di impostare ed attuare piani lungimiranti in situazioni economiche difficili decade immediatamente colla facile osservazione che è pur sempre possibile la esecuzione parziale (fosse anche minima per ora), ma graduale ed elastica di un'opera che sarà completa entro un certo numero di anni.

La pianificazione regionale così esposta impegna la collettività ad un'opera di grande collaborazione umana, che può divenire reale solo attraverso la accettazione e la cooperazione generale, solo seguendo un cammino comune, percorso senza distorsioni prospettiche e senza individuali egoismi.

L'applicazione pratica della pianificazione solleva numerosi e delicati problemi procedurali legislativi e finanziari, il cui sommario esame rinviemo ad altra parte della presente relazione.

39 Introduciamo questa nuova edizione, per riservare la denominazione di "quartiere organico" ai quartieri di nuova costruzione, in cui siano rigorosamente rispettate le regole del soleggiamento, della densità e della circolazione, purtroppo irrimediabilmente compromesse nelle zone anche solo parzialmente costruite dei centri attuali.

B47c.1/5 ►

Parte II

La situazione urbanistica del comprensorio agrario di torino

Per ragioni di carattere contingente, oltrechè per ragioni tecniche (formato e leggibilità delle illustrazioni), si è preferito non estendere l'esposizione a tutto il territorio oggetto di indagine e di piano, ma limitarla ad una circoscrizione territoriale comprendente il Capoluogo ed una zona circostante sufficientemente vasta e determinata in base a particolari considerazioni.

I metodi di rappresentazione e di indagine, applicati come pratica esemplificazione a detta circoscrizione, nonché le applicazioni dei principi generali sono evidentemente estensibili alle restanti circoscrizioni del territorio, in quanto i problemi in essa esaminati si presentano in modo completo e sotto tutti, gli aspetti.

La circoscrizione esaminata gode per di più, sulle restanti, della particolarità di contenere il Capoluogo e di possedere per ciò stesso, rispetto alle rimanenti, i maggiori pesi nella valutazione dei fattori urbanistici. La risoluzione dei suoi problemi è quindi nucleare per tutte le circostanti circoscrizioni territoriali. Il che è convalidato anche dall'esame retrospettivo della formazione dell'idea direttiva fondamentale e generale del piano, che è sorto in nuce dalla proiezione nell'intorno regionale dei problemi urbanistici del Capoluogo, oltreché naturalmente dall'esame locale di ogni porzione territoriale.

Oltre a ciò la ricostruzione e la riorganizzazione urbanistica del Capoluogo e del suo circostante territorio ha maggiori possibilità di vicina e concreta attuazione, rappresentando il Capoluogo il fuoco degli interessi economici regionali.

La direzione, che attraverso una pianificazione può quindi essere impressa alle attività economiche ed edilizie, è tale quindi da influire profondamente sulla Regione in complesso ed è quella in definitiva che a ragion veduta deve essere esaminata, individuata e diffusa per prima.

1° Delimitazione della zona esaminata

L'analisi del bilancio agrario, esteso a tutte le Zone Agrarie del Piemonte, ha permesso di circoscrivere dei comprensori a bilancio nullo. Ciò significa che nell'interno di tali circoscrizioni si ha un equilibrio teorico fra importazioni ed esportazioni di derrate agricole, ed il comprensorio è in definitiva un'area autosufficiente dal punto di vista alimentare.

La determinazione del bilancio agrario è stata eseguita mediante il metodo indiretto, cui già si è accennato.⁴⁰

40 V. note 10 e 11. Il metodo d'indagine istituito si basa su due presupposti fondamentali:

- a) una sufficiente eterogeneità di colture, diffusamente ubiquote;
- b) la convenienza, per le derrate agricole, della produzione vicina al luogo di consumo beninteso a parità degli altri fattori di produzione, e quindi la riduzione ai minimi percorsi da produzione a consumo. La prima ipotesi è valida soprattutto per le regioni piane e collinari piemontesi, ed estensibile, entro più ristretti limiti, alle regioni montane.

La seconda ipotesi, sempre valida come postulato economico per la maggior parte delle derrate agricole, è stata pure rispettata nel tracciamento dei confini dei comprensori a bilancio nullo, essendosi tenuto conto delle naturali vie di comunicazione e dei tradizionali flussi dei prodotti agricoli.

A chiarimento del concetto di autosufficienza dei comprensori agrari, sarà bene dire che l'autosufficienza non implica affatto, per il comprensorio, l'abolizione di scambi, anche lontani, con altre regioni.

Ad esempio, due comprensori autosufficienti di ugual numero di abitanti si equivalgono per equivalenza di unità nutritive: cioè entrambi possono, coi loro prodotti, nutrire uguale popolazione. Che se poi si hanno entrambi produzioni specializzate (ad es. olio, riso, vino, ecc.) è ovvio che l'eccedenza dell'uno rispetto ai bisogni locali può venire scambiata con prodotti dell'altro comprensorio; ma anche in questo caso (di scambi fra due comprensori di egual unità) gli scambi che avvengono fra i prodotti agricoli possono essere considerati come un ciclo economico chiuso, che sarà una mera astrazione, nel caso di più comprensori a produzioni specializzate ed in regime di libero scambio, ma che, in determinate circostanze di emergenza, può costituire un reale ciclo economico chiuso, con reali barriere.

Poiché il Piemonte in complesso è esportatore di derrate agricole⁴¹ la divisione in comprensori è stata effettuata conglobando alcune Province Liguri, verso le quali rifluisce notoriamente l'eccedenza agricola piemontese.⁴²

Fig. 1

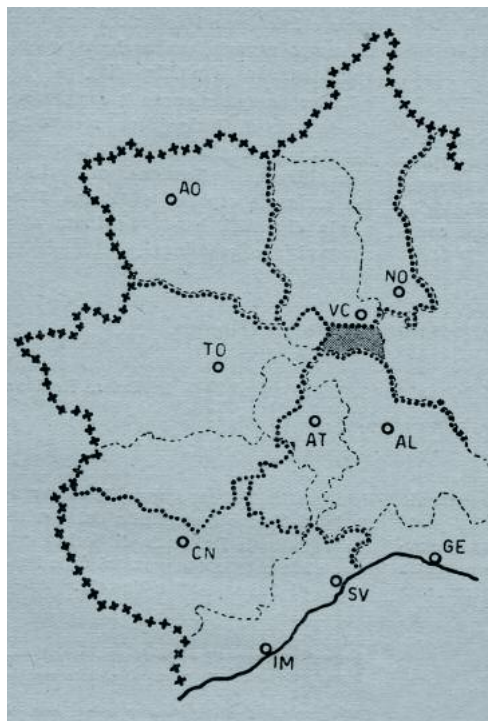
delimitazione dei Comprensori agricoli nel complesso Ligure-Piemontese. La linea punteggiata indica i confini dei 5 Comprensori e la linea a tratto quelli delle Province. L'area puntinata indica una eccedenza di 200.000 fed sul fabbisogno della Regione che tende ad essere convogliata verso la Lombardia.

Comprensori agrari:

Autosufficienti.
di Torino
della Valle d'Aosta
del vercellese e del novarese
del cuneese e delle Alpi Marittime

Non autosufficienti:

del Monferrato, alessandrino e genovesato



L'insieme ligure-piemontese è risultato così diviso in 5 grandi comprensori agrari (v. fig. 1).

La ripartizione di una Regione in comprensori agrari autosufficienti permette di stabilire delle suddivisioni amministrative, nelle quali la *superficie territoriale* amministrata è esattamente proporzionata ai *bisogni nutritivi della popolazione che vi risiede*, il che costituisce un principio razionale fonte di varie e interessanti deduzioni non solo in campo agrario, ma anche in quello amministrativo e politico.⁴³

L'aver dunque assunto il comprensorio Agrario di Torino come zona d'influenza della grande città discende, come diretta applicazione, dal principio razionale esposto, e dà una fisionomia di entità ben individuata alla circoscrizione esaminata.

2° Caratteri generali del comprensorio di Torino.

Territorio: Superficie ha 836.050 pari al 29% dell'intera Regione.

Popolazione: pres. Abitanti (1936) 1.496.403 pari al 43% dell'intera Regione.

Comuni: N. 278 pari al 28,5% dell'intera Regione.

La zona considerata risulta pertanto di ampiezza pari a circa la terza parte della

Regione, ma con un peso demografico notevolmente superiore a questa proporzione dovuto al concentrazione demografico del capoluogo. Il comprensorio di Torino è costituito dal territorio dell'attuale Provincia di Torino, cui sono state conglobate porzioni delle Province di Cuneo, Asti e Vercelli.

⁴¹ Esso può nutrire circa 668.000 persone in più della popolazione residente.

⁴² Che tuttavia da sola non è sufficiente a supplire la carenza agricola della intera Liguria.

⁴³ La nuova Costituzione Italiana pare debba sancire, come è generale attesa, la soppressione delle attuali Amministrazioni Provinciali, la cui ampiezza territoriale non è generalmente adeguata ai bisogni alimentari della popolazione ospitata. La suddivisione regionale in Comprensori Agrari potrebbe invece dare origine a delle nuove sezioni razionalmente calibrate. Organi ad esse preposti e di nuova creazione potrebbero assumere la sovrintendenza generale della produzione agricola, dell'insegnamento agrario attraverso le cattedre ambulanti ecc. fino a giungere ad avere, in determinate circostanze, veri e propri caratteri amministrativi autonomi per ciò che concerne il servizio di ammasso e di distribuzione delle derrate agricole nei periodi di emergenza, la distribuzione di concimi chimici ecc.

B47c.1/6 ►

3° Rappresentazione della situazione di fatto**A Analisi riguardanti il territorio**

La oroidrografia schematica del territorio è rappresentata in fig. 2.

Il territorio considerato comprende:

M regione montana: formata dall'intero sistema delle Alpi Cozie dal Pizzo di Ciabrera al Moncenisio e parte delle Alpi Graie, dal Moncenisio al Monte Levanna. Dalla dorsale montana si staccano da sud a nord le seguenti grandi vallate:

Valle Varaita	che sfocia a Costigliole
Valle del Po	che sfocia a Saluzzo
Valle di Luserna	che sfocia a a Luserna
Valle Chisone	che sfocia a Pinerolo
Valle della Dora e di Susa	che sfocia a Avigliana
Valle di Viù e della Stura	che sfocia a Lanzo
Valle d'Ala	che sfocia a Lanzo



C regione collinare: formata dalle colline di Saluzzo, prealpi Pinerolesi, prealpi Valsusine, colline cispadane, colline transpadane, alte colline astigiane del Freisa, colline di Bra e Canale a sinistra del Tanaro.

P regione piana: formata dalla pianura di Saluzzo, dalla pianura pinerolese e dalla pianura torinese cispadana e transpadana.

La ripartizione superficiale fra le tre regioni altimetriche in rapporto alla superficie dell'intero comprensorio, raffrontata alle analoghe ripartizioni per l'intera Regione, è la seguente:

Fig. 2

Oroidrografia schematica del Comprensorio Agrario di Torino.

Comprensorio di Torino

M = 38,6 %

C = 27%

P = 34,4 % rispetto alla superficie territoriale dell'intero comprensorio.

Regione Piemontese

M = 49 %

C = 30%

P = 21% rispetto alla superficie territoriale dell'intera Regione.

44 La trattazione che segue non può per evidenti ragioni di spazio essere completa. Sono state perciò scelte per un limitato numero di settori le analisi più rappresentative per il quadro generale della situazione. Esse seguono, nell'ordine di esposizione, la successione descritta al § 2 della Parte 1.

Le tabelle numeriche sono quasi sempre limitate ai dati riassuntivi, non essendo possibile, per ugual ragione, l'esposizione analitica dei dati ed il loro dettagliato commento.

Nella circoscrizione considerata si ha quindi una quota parte di pianura maggiore che non nella Regione in complesso.

B Analisi demografiche

1 La *distribuzione* della popolazione sul territorio si ha dai seguenti elementi:

Popolazione del comprensorio di Torino residente nelle regioni di:

M = 10,8 %

C = 15,1 %

P = 74,1% rispetto alla popolazione totale del comprensorio.

Popolazione della regione piemontese residente nelle regioni di:

M = 14,6 %

C = 35,5 %

P = 49,9 % rispetto alla popolazione totale della Regione.

Nel comprensorio considerato si ha dunque una concentrazione di popolazione nella pianura maggiore che nella montagna e collina, rispetto alla distribuzione media per le stesse classi sull'intero Regione.

La distribuzione nei centri abitati, classificati secondo l'ampiezza appare dalla tabella n. 1

Tabella n. 1

Comuni distinti secondo le classi di ampiezza

Classi di ampiezza	N. assoluto	% rispetto ai Comuni della stessa classe nell'intera Regione
fino a 1.000 ab	40	18%
da 1.101 a 5.000 ab	196	27%
da 5.001 a 10.000 ab	27	41%
da 10.001 a 20.000 ab	12	56%
da 20.001 a 50.000 ab	2	18%
da 50.001 a 100.000 ab	-	-
oltre 100.000 ab	1	100%
Totale N.	278	-

Vi è nel comprensorio una certa scarsità di villaggi (1.000 ab.) di medi centri (da 20.000 a 100.000), numerosi invece i piccoli comuni (da 1.000 a 20.000); da questi ei passa subito al grande agglomerato del Capoluogo.

In complesso il 42 % della popolazione dell'intero comprensorio risiede nel Capoluogo, il restante 58 % risiede in comuni inferiori a 23.000 abitanti.

2 *Accrescimento della popolazione.*

Il movimento della popolazione nella Regione, comprensorio e Capoluogo risulta dalla tabella n. 2.

Debolissimo è il tasso naturale della Regione e del Comprensorio (pressoché stazionari); negativo è l'incremento naturale del Capoluogo. Esso ebbe deboli incrementi naturali positivi dal 1901 al 1914; negativi, dal 1914 al 1936; dal 1936 al 1940 di nuovo debolmente positivi.

Ciò nonostante, in virtù delle immigrazioni regionali ed extraregionali, Torino si è raddoppiata nel giro di 40 anni, dal 1901 al 1941. Supponendo quindi costante per il futuro il tasso di accrescimento, riscontrato come medio per l'intervallo dei 40 anni trascorsi (qualora cioè venissero a ripetersi le condizioni che lo hanno generato), *Torino verrebbe a raddoppiare la sua popolazione nel giro dei prossimi 40 o 50 anni.*

Tabella n. 2

Accrescimenti della popolazione della Regione Piemontese, del Comprensorio Agrario di Torino e della città di Torino, negli anni dal 1901 al 1936, o al 1941.

N.B. I tassi medi sono eseguiti per l'intervallo 1901-1936 per la Regione e il Comprensorio per l'intervallo 1901-1941 per la città di Torino. L'estensione dei dati al 1941 è limitata alla sola città di Torino, per mancanza di censimenti posteriori al 1936.

Circoscrizione	Popolazione valori assoluti			accresci- mento dal 1901 al 1936 1901 = 100	accresci- mento dal 1901 al 1941 1901 = 100	Tasso medio annuo di in- cremento naturale su 1000 ab.	Tasso medio annuo di in- cremento sociale su 1000 ab.	Tasso medio annuo di ac- crescimento su 1000 ab.
	1901	1936	1941					
Regione . .	3.236.066	3.506.134	—	108	—	1,1 ‰	1,1 ‰	2,2 ‰
Comprensorio	1.033.355	1.496.403	—	145	—	0,57 ‰	11,23 ‰	12,8 ‰
Torino Città .	338.843	651.794	716.261	192	205	0,89 ‰	17,00 ‰	16,11 ‰

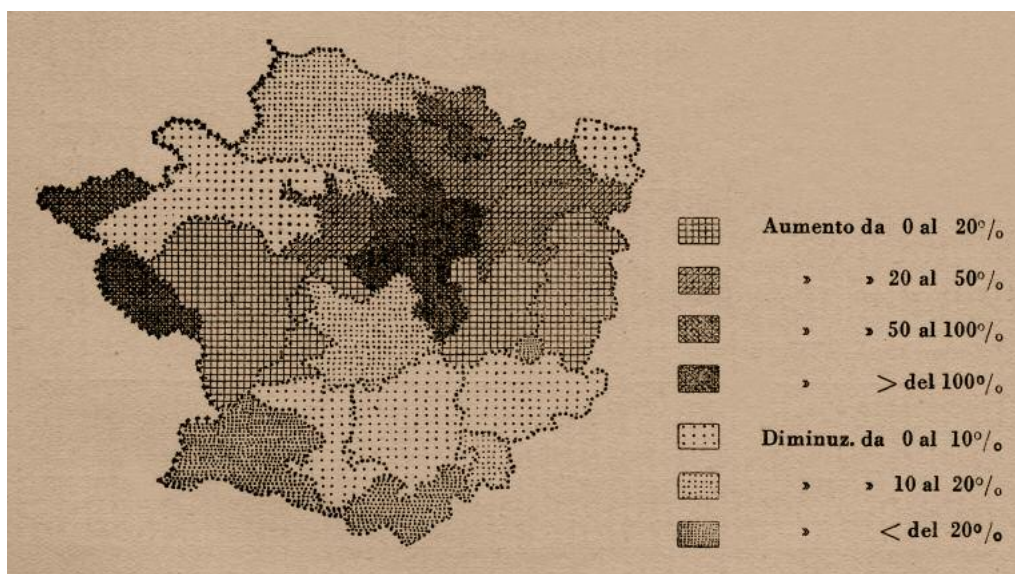


Fig. 3

Comprensorio Agrario di Torino. Accrescimento complessivo della popolazione nell'intervallo 1881-1946. I tratteggi indicano accrescimenti e diminuzioni riferiti all'anno 1881 preso come base (=100).

La distribuzione degli accrescimenti sul territorio è visibile a fig. 3 dove è evidente l'accrescimento del Capoluogo e zone viciniori, e il decremento montano.

Eccezionale l'accrescimento nella Zona turistica dell'Alta Val di Susa.

3 *Composizione professionale della popolazione economicamente attiva* distinta secondo le tre classi di attività economica: agricoltura, industria e servizi distributivi. I valori assoluti e relativi degli addetti alle tre classi di attività, per le tre entità territoriali, Regione, Comprensorio, Capoluogo (al 1936) sono indicati nella tabella n. 3. L'agricoltura, attività dominante nella Regione, è in sott'ordine, nel Comprensorio, rispetto all'attività industriale, pure dominante nel Capoluogo: il Comprensorio ha quindi carattere spiccatamente industriale.

La distribuzione territoriale dei tre gruppi di attività economiche nei Comuni con più di 3.000 ab., o in quelli con almeno 1.000 addetti per classi di attività, è rap-

Tabella n. 3

Circoscrizione	Popolazione economicamente attiva	% rispetto alla popol. totale	Addetti alla agricoltura	% rispetto alla popol. totale	Addetti alla industria	% rispetto alla popol. totale	Addetti ai servizi distributivi	% rispetto alla popol. totale
Regione . . .	1.845 270	52,5 %	786.522	22,5 %	669.856	19 %	388.892	11,0 %
Comprensorio	780.536	52,2 %	234.060	15,9 %	394.619	22,5 %	142.854	9,8 %
Torino Città.	330.436	52,0 %	869	0,1 %	188 907	29,8 %	133.806	21,1 %

presentata a fig. 4. In essa è evidente la prevalenza agricola della porzione meridionale del Comprensorio, e la concentrazione degli addetti all'industria nel Capoluogo e immediati dintorni, come pure la quasi totale concentrazione nel Capoluogo dei servizi distributivi (commercio e trasporti, servizi pubblici e professioni liberali, servizi domestici).

C Situazione agraria

1 Ripartizione e composizione delle colture.

Limitando l'esposizione alle sole ripartizioni superficiali si ha la situazione della tab. n. 4 in cui sono indicati i soli valori percentuali riferiti tutti alla superficie territoriale complessiva.

Tabella n. 4

Ripartizione delle colture nel Comprensorio Agrario di Torino

Regione altimetrica	Superficie messa a coltura	Boschi e pascoli	Superficie improduttiva	Superficie territoriale
montagna	7,1	26,—	5,5	38-6
collina	17,4	8,2	1,4	27,—
pianura	28,—	3,3	3,1	34,4
Comprensorio . .	52,5	37,5	10,00	100,00

2 *Bilancio agrario.* La fig. 5 fornisce il quadro analitico del bilancio agrario delle zone che compongono il Comprensorio, il quale nel suo complesso produce 1.500.000 unità nutritive, cioè può nutrire esattamente la popolazione che ospita. Per ogni Zona Agraria è indicata l'eccedenza (verde) o carenza (rossa) di fed (unità nutritive), rispetto alla popolazione che vi risiede; i valori numerici dell'eccedenza sono riportati a tab. n. 5.

Zone di maggior carenza sono: il capoluogo e le zone montane. Zone di maggior contributo le pianure di Saluzzo, pinerolese e transpadana.

3 *Rendimento agrario.* Nella fig. 6 è rappresentata per ogni Zona Agraria la triplice situazione della *densità di mano d'opera agricola*, del *numero di fed mediamente coltivati* da un agricoltore e il *rendimento economico* medio lordo per agricoltore.

La prima situazione è rappresentata dal rapporto tra popolazione agricola (rettangolo rosso) e superficie media a coltura (rettangolo verde).

Il numero di fed mediamente coltivati da un agricoltore è rappresentato dal numero di dischi neri sovrapposti.⁴⁵

Il rendimento economico medio lordo per ogni agricoltore è rappresentato in lire (ogni rettangolo marrone equivale a lire 1.000) e la sua valutazione è riferita alla produzione e ai prezzi dell'anno 1938.⁴⁶

Dall'esame della tavola si riscontra che le zone di più alta densità di mano d'opera agricola sono le zone montane: esse presentano pure i minori valori nel rendimento economico e nel numero medio di fed coltivati. Ciò denuncia la presenza di una situazione economicamente non sana, risultato di un soprappiù di mano d'opera agricola, che, essendo localmente impiegata, abbassa il rendimento generale della Zona.

Tabella n. 5
Bilancio agrario del Comprensorio di Torino

Zone Agrarie	Regione altimetrica	N. di fed.	
		eccedenti	carenti
LIII . . .	M	7.740	—
LIV . . .	M	—	9.550
LV	M	—	5.520
LVI . . .	M	—	1.428
LVII . . .	C	—	9.700
LVIII . . .	C	4.400	—
LIX	C	1.180	—
LX	C	21.800	—
LXI	C	5.350	—
LXII . . .	P	—	568.500
LXIII . . .	P	50.700	—
LXIV . . .	P	65.200	—
LXV . . .	P	87.000	—
II	C	50.200	—
LXX . . .	P	36.500	—
LXXIII . . .	P	—	—
XXII . . .	M	5.260	—
XXXI . . .	C	21.000	—
XXXVI . . .	C	34.000	—
1/3 XXXVII . . .	P	40.600	—
1/2 XXXIX . . .	P	35.000	—
XL	P	128.800	—
Totale		594.830	594.648

45 Il n. medio dei fed coltivati in Italia è $\theta = 4,90$ fed per agricoltore.

In Piemonte si ha un numero $\theta = 4,96$ in complesso e:

$\theta = 2.36$ per le regioni di montagna

$\theta = 4.28$ » » » collina

$\theta = 8.60$ » » » pianura.

V. Astengo e Bianco: «Agricoltura e Urbanistica», op. cit., pag. 47.

46 Esso è stato calcolato dando ai prodotti agricoli coltivati in ogni zona il valore 1938 dei prezzi all'ingrosso e sommando al totale di questi il valore lordo della produzione zootecnica. L'elaborato computo di quest'ultima è stato eseguito coi consigli e coll'aiuto del prof MASOERO, dell'Università di Torino e di Sassari, della cui collaborazione lo ringraziamo.

Questa situazione è particolarmente eversiva per le Valli del Po e Varaita (XXII), per la media Valle di Susa (LV) e soprattutto per le Valli di Stura e Malone (LIV).

In queste tre zone il numero di fed coltivati è di gran lunga inferiore alla media italiana. Zone invece di minore densità di mano d'opera agricola ed altissimi valori di rendimento economico ed agrario sono la pianura di Saluzzo (XL), la pianura torinese transpadana (LXIV) e il pianoro di Pralormo (LXI), che hanno rendimenti superiori alla media dei rendimenti della pianura piemontese.

Il valore lordo complessivo della produzione agricola e zootecnica del Comprensorio di Torino nel 1938 si aggirava intorno ai 2 miliardi di lire, come risulta in dettaglio dalla tab. n. 6.

Tabella n. 6

Valore lordo della produzione agraria del Comprensorio di Torino, nel 1938

Comprensorio di Torino	Popolazione agraria	Valore lordo della produz. agricola in milioni di L.	Valore lordo della produz. zootecnica in milioni di L.	Valore complessivo della produzione agricola e zootecnica in milioni di L.	Valore di \bar{y} medio annuo per agricoltore in L.
regione di montagna	42.148	140	72	212	5.030
regione di collina	93.418	621	140	761	8.140
regione di pianura	107.494	830	229	1.059	9.850
in complesso . . .	243.060	1.591	441	2.032	8.350

Fra i problemi agrari più urgenti si prospetta il problema di riportare le zone montane con rendimento deficitario ad un livello di rendimento medio. Ma prima ancora di esaminare quali miglioramenti nella produttività delle singole coltivazioni agrarie possano introdursi, quali colture siano le più adatte e conseguentemente quali trasformazioni di colture si abbiano a prospettare, prima ancora di applicare i suggerimenti della più evoluta tecnica agraria forestale e zootecnica, è da conoscere anzitutto *quale valore abbia l'eccedenza di mano d'opera agricola* nelle zone deficitarie. Esso può essere computato supponendo di livellare il rendimento agrario di queste zone ad es. al rendimento medio italiano e supponendo contemporaneamente in un primo tempo di lasciare inalterata la produzione agraria globale.

Per le tre zone deficitarie XXII, LIV, LV il numero di agricoltori in eccesso rispetto al rendimento medio italiano risulta dalla tabella n. 7.

Il 50% dell'attuale popolazione agraria nelle tre zone deficitarie è dunque esuberante rispetto ad un rendimento medio.

Per i 16.200 individui in eccesso deve quindi essere trovata una nuova attività economica, o localmente o esternamente.

Tabella n. 7

Zona agraria	Pop. agraria attuale (1936)	θ attuale	θ previsto	Pop. agraria sufficiente	Popolazione eccedente
XXII	10.128	2,5	4,9	5.168	4.960
LIV	9.167	1,8	4,9	3.360	5.807
LV	12.778	2,8	4,9	7.300	5.478
in complesso . . .	32.073	Totale popolazione eccedente . . .			16.245

Per il Piemonte in complesso è stata valutata la eccedenza globale di mano d'opera agricola in 149.784 individui economicamente attivi, pari al 19,1% della popolazione esercitante attività agraria e che (tenuto conto che il rapporto fra popolazione economicamente attiva e popolazione complessiva è mediamente 1:1) salgono, con i congiunti a carico, a circa 300.000 *individui in complesso*, pari all'8,7% della popolazione totale della Regione. Il problema del reimpiego di una così alta massa di lavoratori impone problemi economici ed urbanistici di gran peso.⁴⁷

D Situazione industriale

A fig. 7 è rappresentata la distribuzione, la classificazione e le dimensioni dei centri industriali del Comprensorio di Torino. Sono stati rappresentati i centri con più di 3.000 abitanti e quelli con numero minore di abitanti, ma con almeno 1.000 addetti per ramo di attività.

I prismi sono proporzionali al numero degli addetti e la loro colorazione contraddistingue i rami di attività. Il numero degli esercizi (quando aveva valori rappresentabili) è indicato dai prismi grigi affiancati ai prismi degli addetti. Il rapporto fra i due prismi (addetti ed esercizi) dà la dimensione media delle industrie di quel ramo.

La potenza installata è rappresentata dalla striscia nera antistante ai prismi.

Dalla figura 7 sono valutabili il grande concentrazione industriale torinese, in cui predomina l'industria metalmeccanica, la corona dei centri satelliti, e la ubicazione dei centri minori, nei quali predomina, salvo rare eccezioni, l'industria tessile. Da notare per quest'ultima la distribuzione lungo le valli, per antica esigenza di vicinanza alle acque, utilizzate in origine sia per forza motrice, che per necessità di processo di lavorazione.⁴⁸

47 Occorre rilevare che il numero di eccedenza di mano d'opera agricola ricavato è puramente orientativo. Esso indica semplicemente quale sarebbe la contrazione di mano d'opera se si attuasse, con mezzi adatti, un adeguamento generale ad un determinato rendimento. Ogni economia locale ha poi particolari aspetti ed esigenze che possono modificare anche profondamente i dati del problema.

Si impone quindi, come necessaria, la verifica del dato teorico, il che si può attuare unicamente coll'indagine diretta nella località esaminata.

48 Non è stato possibile finora computare il rendimento economico della produzione industriale, non essendo ancora in possesso degli elementi statistici di base inediti, che devono essere elaborati dall'ICS sulla scorta dei rilevamenti 1939-40.

La somma e il confronto dei due rendimenti agrario e industriale fornirebbe il quadro completo delle attività produttive della circoscrizione esaminata.

E Situazione edilizia

1 *Abitazioni cittadine.* Tralasciando in questa sede la rappresentazione delle varie indagini, che richiedono un dettagliato esame dei vari aspetti edilizi, si può condensare la situazione generale presentando il consuntivo del fabbisogno di vani d'abitazione da costruire per colmare l'attuale carenza di vani.

Il fabbisogno è stato computato secondo due programmi: (V. Tab. 8).

- a) *Programma massimo.* Si impone di sfollare gli ambienti affollati e sovraffollati, lasciando però inalterata la situazione degli alloggi non affollati e delle stanze non occupate. Pure la ricostruzione avviene sfollando le stanze precedentemente occupate.⁴⁹
- b) *Programma minimo.* Si suppone che sia tecnicamente possibile usufruire gli alloggi non affollati e le stanze non occupate per una redistribuzione della popolazione in modo uniforme (1 persona per stanza).

Un programma edilizio, per il Capoluogo, di almeno 200.000 vani comporta evidentemente un impegno a lunga scadenza e richiede un piano forse ventennale.⁵⁰

F Situazione delle comunicazioni**1** *Stradali.*

Nella fig. 8 sono indicate le intensità medie giornaliere di traffico in tonn. (1938) per le Strade Statali, Autostrade e Strade Provinciali.

È in essa evidente la grande corrente di traffico che alimenta Torino provenendo da Genova-Alessandria-Asti, lungo la Statale n. 10, e il duplice collegamento Torino-Milano (autostrada e S.S. n. 11).

Tabella n. 8

Carenza vani d'abitazione per la città di Torino (situazione 1942, con aggiornamenti per distruzioni).

	Popolaz. presente	Stanze		Persone affoll.	Fabbisogno stanze		Distru- zioni totali (1945)	Carenza vani (1947)	
		esistenti	affollate e sovraff.		pro- gramma massimo	pro- gramma minimo		pro- gramma massimo	pro- gramma minimo
Città di Torino	712.000	626.000	196.000	424.000	228.000	86.000	42.000	270.000	128.000

49 Non è possibile estendere il calcolo del fabbisogno all'intero Comprensorio, perché come sopra accennato nella nota 19, l'indagine 1931 venne limitata a pochi Comuni.

Si ribadisce l'urgenza di una nuova indagine che rilevi per ogni Comune il numero delle stanze e delle persone affollate e sovraffollate.

I dati per Torino non sono frutto di rilevamento diretto, ma ottenuti estrapolando la situazione 1931, tenuto conto del carattere di stazionarietà nella distribuzione delle stanze sovraffollate. Ci è stata di ausilio per questa elaborazione la diligente e ottima indagine eseguita nel 1942 dal dott. MELANO, Capo della Divisione Statistica del Municipio di Torino, e la cui cortesia per tutto il materiale gentilmente concesso, ci è gradito e doveroso ringraziare.

50 Non possiamo entrare né nell'esame dell'edilizia rurale, né in quello delle attrezzature e dei servizi pubblici per ragioni di spazio e perché i dati in possesso sono tuttora incompleti, dovendosi procedere ad indagini locali per mancanza di rilevamenti ufficiali.

Su Torino, geograficamente disposta a *cul de sac* fra l'arco montano e il massiccio collinare, convergono le Statali provenienti dal ventaglio delle valli alpine (v fig. 18).

Il traffico regionale si svolge simultaneamente secondo le seguenti grandi traiettorie:

- a) correnti Torino-porti (Genova e Savona), alimentanti oltre il Capoluogo, anche centri commerciali e industriali di notevole peso;
- b) corrente Torino-Milano;
- c) correnti a ventaglio fra Capoluogo e centri regionali;
- d) correnti locali di mutue relazioni fra i vari centri abitati;
- e) correnti di mutuo traffico tra la Regione e i valichi alpini internazionali;
- f) traffico internazionale di attraversamento dai porti ai valichi alpini internazionali.

Dalla fig. 8, appaiono⁵¹ le correnti di maggior peso; le attuali deficienze regionali nelle grandi arterie si riassumono nelle seguenti situazioni:

- 1) necessità di alleggerimento della S.S. n. 10 con la creazione di un allacciamento camionale Torino-Genova;
- 2) necessità di allacciamento di Torino con Savona in modo più agevole dell'attuale, a mezzo di camionale;
- 3) mancanza di allacciamento rapido Torino-Ivrea-Biella;
- 4) necessità di razionalizzare gli allacciamenti di Torino alle Statali e Autotrade e assoluta necessità di un suo attraversamento veloce;
- 5) mancanza di allacciamento Casale-Tricerro, per una comunicazione diretta Genova-Biella;
- 6) necessità di una strada di arroccamento tra gli sbocchi di vallata per le comunicazioni reciproche fra le valli, senza dover fare capo a Torino;
- 7) eventualità di nuovi valichi per allacciamenti internazionali ai porti.

Gli allacciamenti Torino-porti, e il problema nodale dell'allacciamento di Torino alle Statali e del suo attraversamento veloce, appaiono di gran lunga i più urgenti.

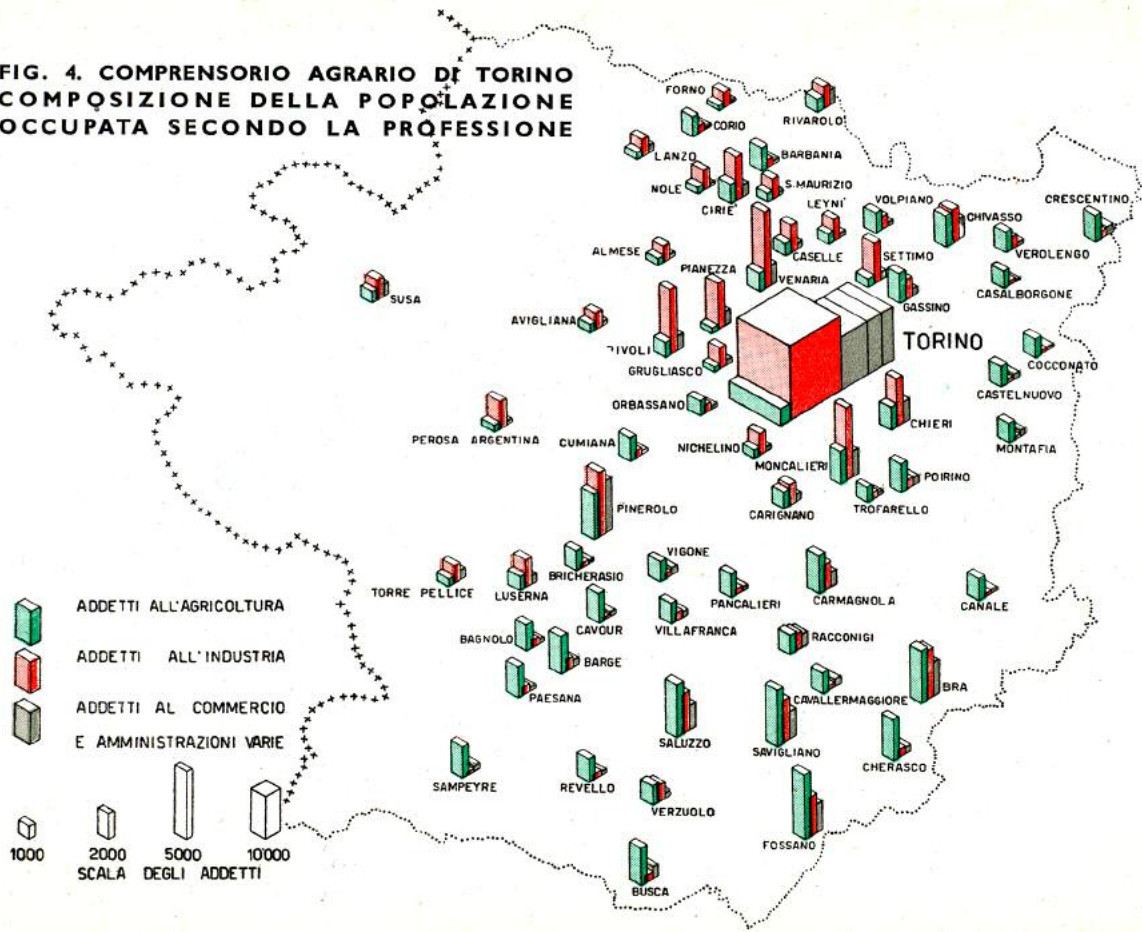
2 Ferrovie.

Nella fig. 9 è rappresentata l'intensità media giornaliera di traffico viaggiatori e merci sui tronchi ferroviari delle FF.SS nell'anno 1938.

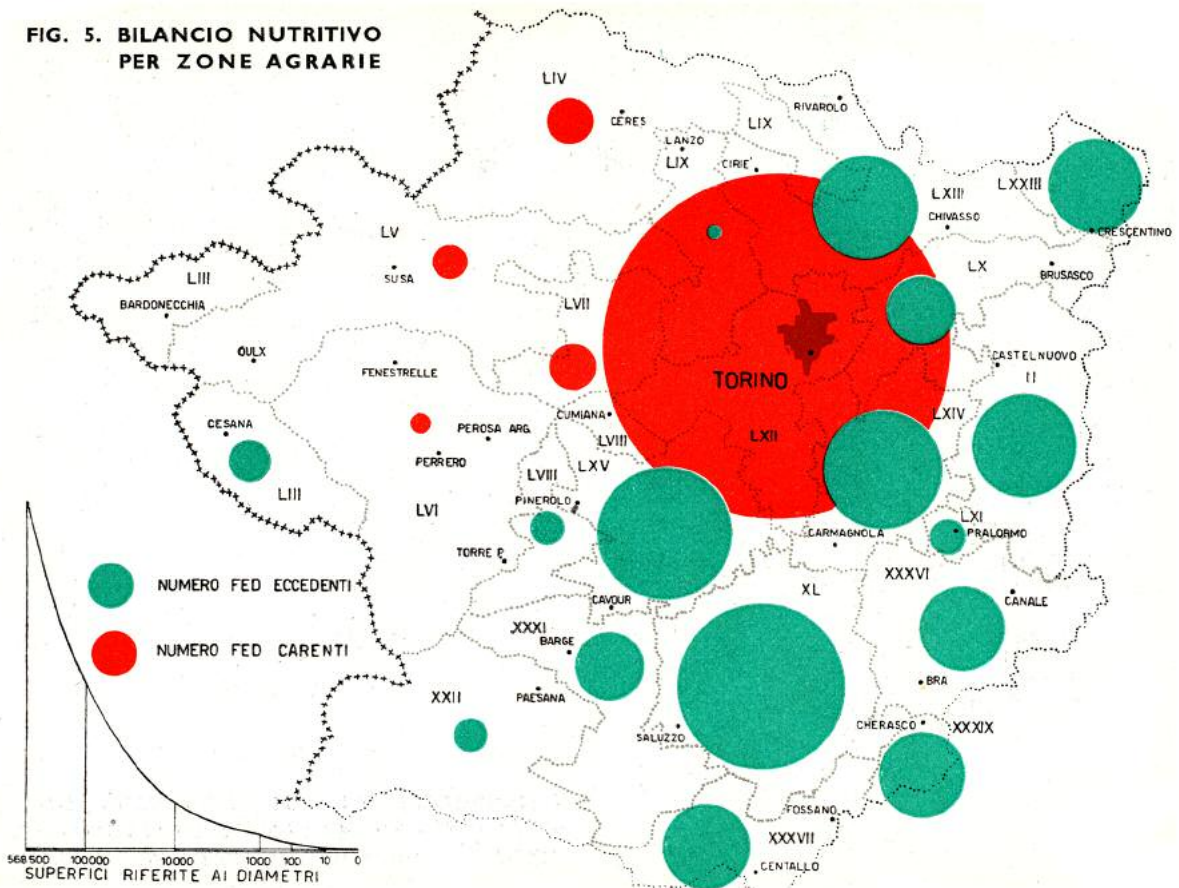
I problemi ferroviari regionali comportano essenzialmente il miglioramento delle reti esistenti. Il problema ferroviario di Torino comprende i problemi della Stazione viaggiatori, dei parchi di smistamento, delle rettifiche ai livelli e alle curve, e degli allacciamenti industriali.

51 Il problema del traffico non può essere evidentemente limitato all'esame del Comprensorio agrario, richiedendo un inquadramento regionale ed interregionale.

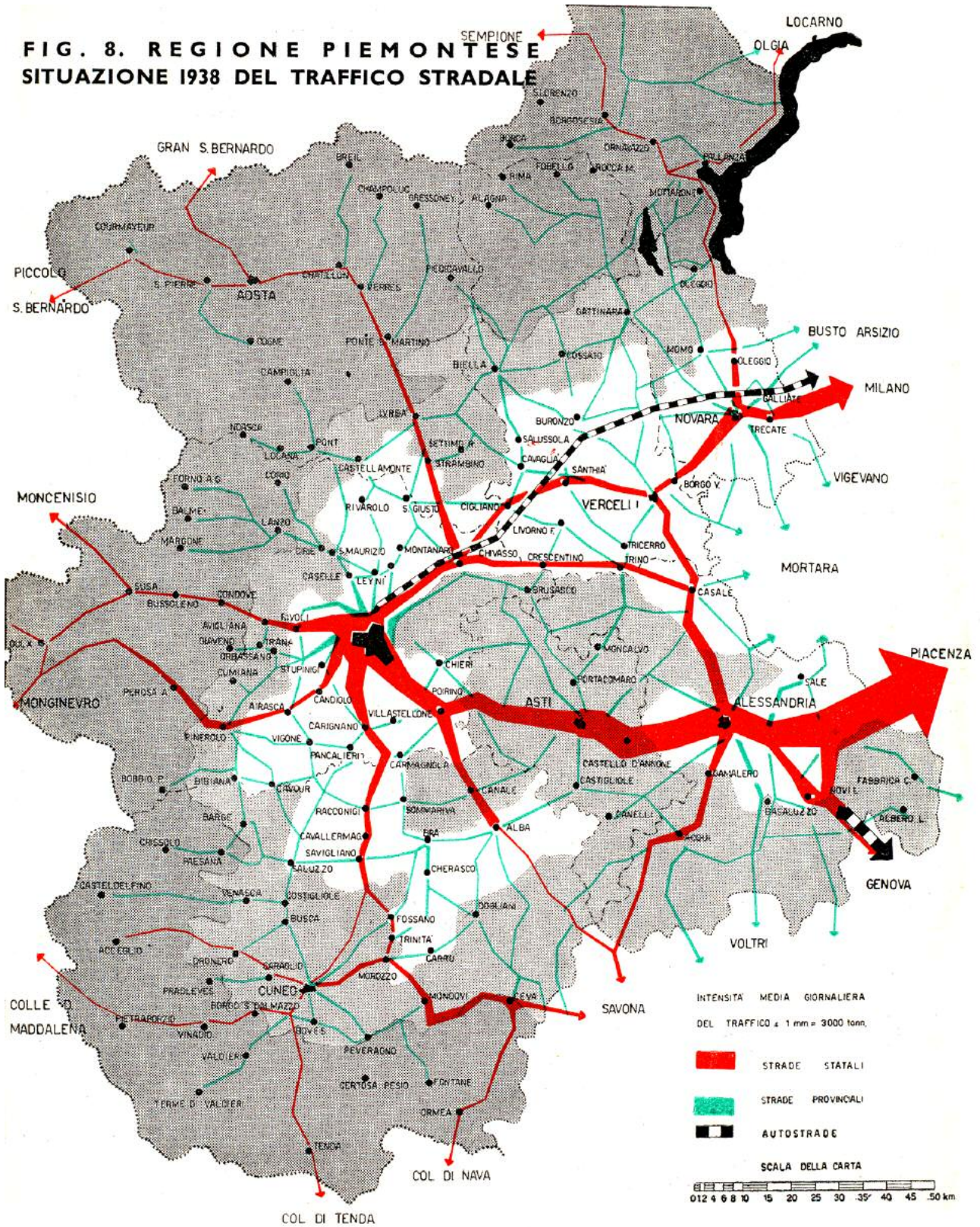
**FIG. 4. COMPRESORIO AGRARIO DI TORINO
COMPOSIZIONE DELLA POPOLAZIONE
OCCUPATA SECONDO LA PROFESSIONE**



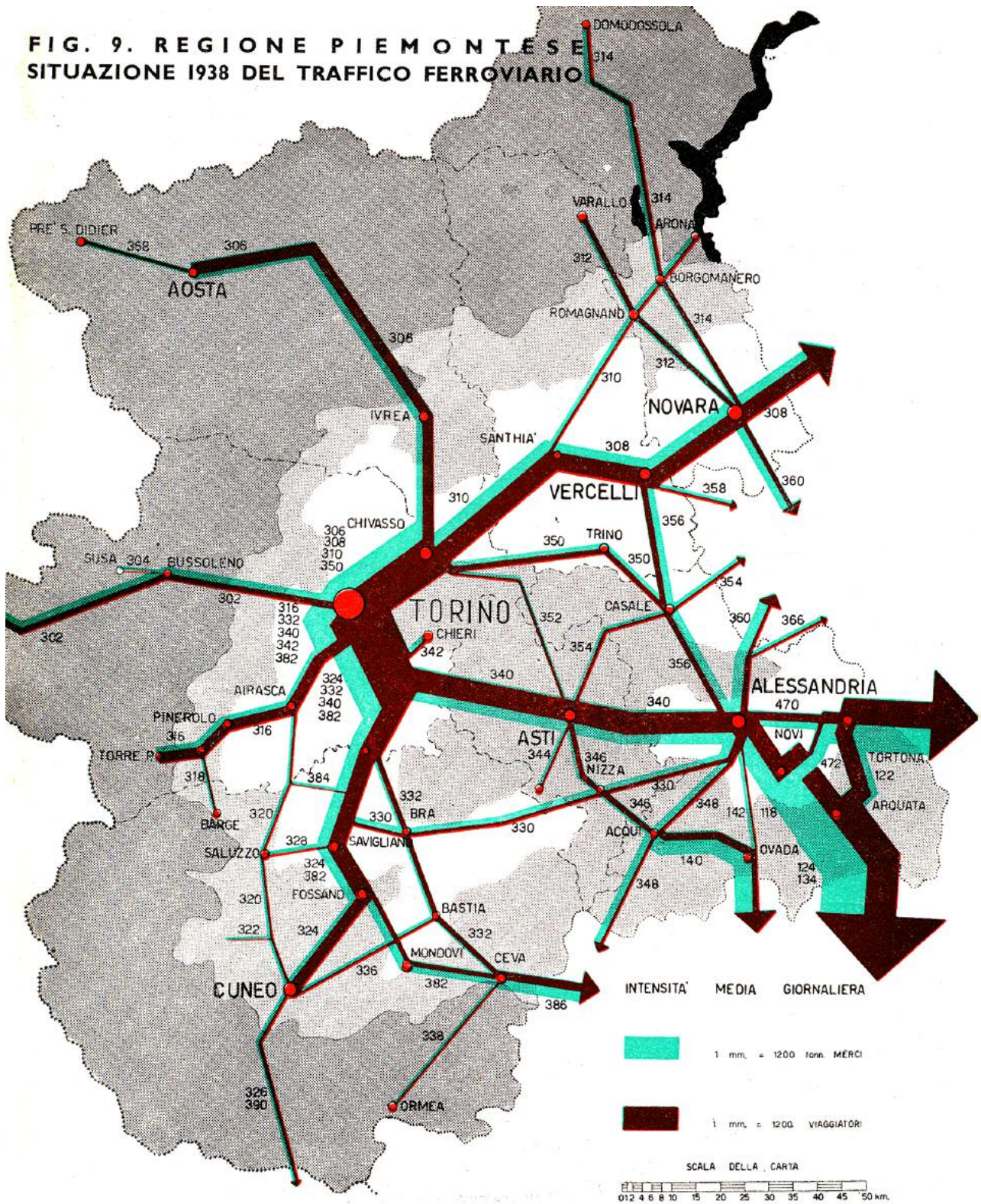
**FIG. 5. BILANCIO NUTRITIVO
PER ZONE AGRARIE**



**FIG. 8. REGIONE PIEMONTESE
 SITUAZIONE 1938 DEL TRAFFICO STRADALE**



**FIG. 9. REGIONE PIEMONTESE
SITUAZIONE 1938 DEL TRAFFICO FERROVIARIO**



B47c.1/7 ►

Parte III

Il piano urbanistico del comprensorio agrario di Torino

La risoluzione che si prospetta in queste pagine ha puramente un carattere di prima approssimazione. Non è, non può, né vuole cioè essere alcunché di definitivo o di completamente raggiunto. Poiché d'altra parte riteniamo indispensabile che alla compilazione del piano regionale, oltreché alle sue varie ramificazioni nei singoli piani comunali e particolareggiati, debba concorrere una vasta collaborazione di tecnici e di interessati, sì che il piano non sia una estranea imposizione, ma poggi su di una concreta azione collettiva e sia suffragato da un collettivo consenso pensiamo sia non solo opportuno, ma doveroso, iniziare fin d'ora l'esame delle soluzioni generali, anche se ancora, per forza di cose, approssimate e non definitive.

Riteniamo che l'esame odierno possa facilitare il chiarimento della situazione edilizia in Piemonte ed in Torino, tutt'ora nebulosa ed incerta, facendola polarizzare verso ben definite direzioni.

Le situazioni edilizie non si chiariscono da sé. Lasciato a sé il mondo edilizio genera l'anarchia. Né è lecito attendere che l'antianarchia, cioè un piano organico, si generi per germinazione spontanea.

Esso si genera solo se esiste l'intima convinzione morale della sua necessità, solo se esiste una preliminare e diffusa accettazione di alcuni principi generali.

Per questo riteniamo necessario ed urgente esporre i primi risultati della pianificazione regionale. perché questi vengano ampiamente e proficuamente discussi.⁵²

1° Il problema urbanistico del Capoluogo e del suo intorno dal punto di vista regionale.

Il Capoluogo ha indubbiamente da risolvere, come del resto tutti gli altri centri urbani regionali, ma in quantità più elevata che non in questi, numerosi problemi edilizi ed urbanistici di dettaglio. Non a questi si vuole qui accennare, ma bensì a quei problemi di carattere generale la cui risoluzione ha o può avere risonanza regionale e, viceversa, alla risoluzione dei quali la stessa Regione, o per lo meno il Comprensorio, direttamente concorrono.

Questi ultimi sono essenzialmente raggruppati attorno ai seguenti fondamentali argomenti:

- a) *dimensioni demografiche limite del Capoluogo;*
- b) *delimitazione delle sue zone di espansione nel territorio del Comprensorio, oltre agli attuali confini amministrativi comunali;*
- c) *circolazione stradale sulle arterie di grande traffico;*
- d) *sistemazione ferroviaria;*
- e) *indirizzo generale sulla riorganizzazione interna del concentrico;*
- f) *organizzazione delle zone industriali.*

A Dimensioni limite del Capoluogo

Riassumiamo brevemente la situazione edilizia e demografica di Torino.

La città, che attualmente supera i 700.000 abitanti, ha un fabbisogno edilizio (1942, più le distruzioni) che è stato computato in 270.000 stanze. Pensiamo che questo fabbisogno max. possa forse ridursi, ma

52 La presentazione di questo studio di linee generali è al tempo stesso un invito all'amministrazione Comunale di Torino perché venga sollecitamente iniziata la compilazione del Piano Comunale cittadino e dei suoi molteplici piani particolareggiati.

esso non dovrebbe scendere comunque al disotto di 200.000 stanze, cifra che possiamo ritenere come fabbisogno medio. Poiché abbiamo assunto l'indice di affollamento uguale ad 1 (una persona per stanza), sarebbe nelle due ipotesi 270.000 o 200.000 il numero max. o medio delle persone che devono essere sistemate in nuove abitazioni.

La capacità di assorbimento di nuove costruzioni da parte della Città, entro il perimetro attualmente edificato, è stato computato prescrivendo, a seconda delle varie zone, adeguati limiti di densità da non superare, e conteggiando quindi per ogni zona il numero di stanze (e quindi di popolazione) che essa può ancora accogliere.

I dati analitici sono riportati a tabella 9. Da essa si deduce che le stanze, che Torino nel 1936 poteva ancora ospitare senza oltrepassare i limiti di densità fissati e senza ampliare il suo perimetro attuale (ipotesi necessaria per evitare lo slittamento verso l'elefantiasi), erano circa 106.000. Se supponiamo che tra il 1936 e il 1942 siano state costruite complessivamente circa 30.000 stanze, la capacità di assorbimento al 1942 resterebbe ridotta data 106.000 a circa 76.000

Si avrebbe quindi al 1946⁵³ la seguente situazione:

persone da sfollare	270.000	-
persone che possono ancora essere sistemate in città	76.000	=
persone che dovranno essere sistemate altrove	194.000	

La cifra di 194.000 persone verrebbe ridotta a 124.000, se, anziché partire dal numero max. di 270.000 si partisse dal numero medio di 200.000.

È tuttavia ancora necessaria una successiva approssimazione: un'aliquota delle $124 \div 194.000$ persone che dovrebbero esser sistemate altrove, potrebbe ancora essere ospitata nello stesso concentrico di Torino, perché, in seguito ai trasferimenti per sfollamento di abitazioni affollate, viene a diminuire la densità territoriale e quindi

aumenta la capacità di assorbimento di alcune zone, specie periferiche. Allo stato attuale dei dati non si può valutare esattamente questa aliquota, che dovrebbe essere rilevata attraverso una precisa indagine in ogni zona. Facciamo l'ipotesi gratuita⁵⁴ che questa aliquota sia circa il 20% delle $124 \div 194.000$ persone, esse resterebbero così ridotte a $100 \div 165.000$ persone. Mediamente 130.000 persone. Le dimensioni del concentrico di Torino dovrebbero quindi essere contenute in futuro entro il limite di circa 586 mila abitanti (pari a 716 mila meno 130 mila).

La cifra trovata si basa, è utile ripetere, sui tre punti fondamentali: sfollamento dei vani affollati, veto di ampliamento oltre l'attuale perimetro, capacità di assorbimento interno entro determinati limiti di densità.

Così fissata la dimensione optimum del concentrico di Torino, si presenta il problema della sistemazione delle circa

53 Poiché non sono stati rilevati i dati relativi alle stanze affollate e non affollate nella indagine 1942, peraltro utile per vari elementi statistici, si è dovuto ricorrere alla estrapolazione dei dati 1931 (V. nota 49) per quanto riguarda l'affollamento.

Per quanto riguarda la capacità di assorbimento di nuove stanze in Torino ci si è dovuti basare sui dati del Censimento 1936 eseguito per Sezioni Statistiche cittadine; su di esso è stata elaborata la Tab n. 9.

Il passaggio dalla situazione 1936 alla situazione 1942 è fatto tenendo conto della fabbricazione media annua di 10.000 vani nel periodo 1936-1939 (data in cui è iniziata la stasi dell'edilizia). Il fabbisogno vani 1946 è quello 1942 maggiorato delle distruzioni totali (V. Tab. n. 8).

54 ma abbastanza ottimistica, in quanto pur diminuendo la densità per effetto dello sfollamento, non ovunque è possibile o consigliabile costruire i vani che potrebbero ancora essere teoricamente assorbiti.

Infatti tutta la zona centrale è costruita in modo tale da consigliare se mai ulteriori diradamenti (abbattimenti di maniche interne ai cortili e locali in contrasto con il regolamento edilizio) e quindi la capacità di nuovi assorbimenti resterebbe limitata alle zone periferiche. Inoltre la situazione 1936 è stata modificata in seguito a distruzioni. Ora, non tutte le case completamente distrutte sono da considerarsi riedificabili (o perché la loro area è utile al diradamento o per creazione di attrezzature pubbliche mancanti, o per zone verdi, parcheggi ecc.). Questo fatto è tale da diminuire, e non aumentare la capacità di assorbimento. Una situazione realmente esatta non può aversi che da una indagine da istituire appositamente.
b) Abitazioni operaie vicine agli stabilimenti.

130.000 persone che dovranno essere sistemate altrove e più precisamente, secondo il principio generale esposto, diventeranno gli abitanti delle nuove unità organiche. Si pone così il secondo problema e cioè:

B Determinazione delle zone per le nuove unità organiche⁵⁵

Innanzitutto sono da stabilire le *dimensioni* delle nuove unità.

La popolazione iniziale presuntiva globale per le nuove unità organiche è costituita da:

- 1 le 130.000 persone che superano la capacità di assorbimento del concentrico;
- 2 l'aliquota delle 32.500 persone (comprendenti gli agricoltori eccedenti nelle tre zone montane deficitarie del Comprensorio ed il numero delle persone a loro carico) che non potrà essere reimpiegata sul luogo d'origine;
- 3 un'aliquota delle 300.000 persone, comprendenti gli agricoltori eccedenti nelle altre zone deficitarie della Regione, nonché il numero delle persone a loro carico;
- 4 un'aliquota delle persone, per ora in numero imprecisato, che annualmente si inurbavano spontaneamente in Torino, provenendo da altre Regioni (specie del Sud) e che tenderebbero ancora nel futuro ad immigrarvi, per rimediare spontaneamente all'eccesso di mano d'opera agricola delle Regioni di origine.⁵⁶

Il numero iniziale presuntivo degli abitanti delle nuove unità organiche non è dunque facilmente computabile: esso non dovrebbe tuttavia essere certamente inferiore ai 150.000 *abitanti*.

La saggezza del metodo di urbanizzazione progressiva per unità organiche risulta ancora una volta riconfermata da questa situazione: pur non conoscendo esattamente a priori la cifra complessiva degli abitanti delle nuove unità, sappiamo di certo che è anzitutto necessario dare inizio alla costituzione di nuovi centri organici di dimensioni tali da assorbire l'eccedenza cittadina del punto 1, ma contemporaneamente prevedere che essi possano ampliarsi e moltiplicarsi successivamente nel tempo per assorbire le aliquote dei punti 2, 3 e 4 e, scarse all'inizio, si verranno sempre più incrementando.⁵⁷

È ovvio che ampliamenti e fondazioni di nuove unità dovranno essere regolati da un piano non solo dello spazio, ma anche nel tempo, e così pure dovrà essere regolato, con opportuna procedura, l'afflusso degli abitanti.

Fissato il numero iniziale complessivo degli abitanti da sistemare, questi potranno essere distribuiti in un certo numero di nuove unità urbane di dimensioni attorno ai 20.000 abitanti.

Poiché le nuove unità organiche dovranno essere economicamente attive, si ritiene che tale carattere sarà loro impresso da una predominante attività industriale, caratteristica del Comprensorio Torinese. Per tale motivo la scelta delle zone da destinarsi alla formazione delle nuove unità è strettamente connessa a considerazioni di *ubicazione industriale*.⁵⁸

Attualmente le industrie di Torino

⁵⁵ Questa denominazione sostituisce la precedente dizione: «zone di espansione cittadina». La ragione è evidente. Sappiamo ormai che la Città non solo non è bene che si ampli come dimensioni spaziali, ma necessariamente deve contrarre la dimensione numerica della sua popolazione. La formazione delle nuove unità non è dunque più da vedersi come la espansione dal centro all'esterno ad opera di un sempre crescente organismo, ma come la gemmazione di nuove unità vitali, che distaccano via via l'eccedenza del vecchio organismo.

⁵⁶ La cifra approssimata dell'eccedenza di mano d'opera agricola nel complesso nazionale, cui dovrà pure essere aggiunta l'eccedenza della pletorica burocrazia, sarà definita colla estensione della pianificazione regionale a tutta la Penisola. Le aliquote di reimpiego in sito, emigrazione all'estero, trasferimento regionale od interregionale potranno essere fissate solo in seguito ad una indagine, svolta in profondità e localmente, per saggiare le reali situazioni, dopo la quale si potranno promuovere iniziative atte ad organizzare il metodico trasferimento.

⁵⁷ Quando l'esempio dell'ottima sistemazione nell'ambiente cittadino-rurale-industriale delle nuove unità sarà di stimolo ad altri individui, in soprannumero ai loro paesi, spingendoli a cercar quivi lavoro e abitazione.

⁵⁸ Il problema ubicazionale delle nuove unità fa quindi tutt'uno col problema e) della organizzazione delle zone industriali.

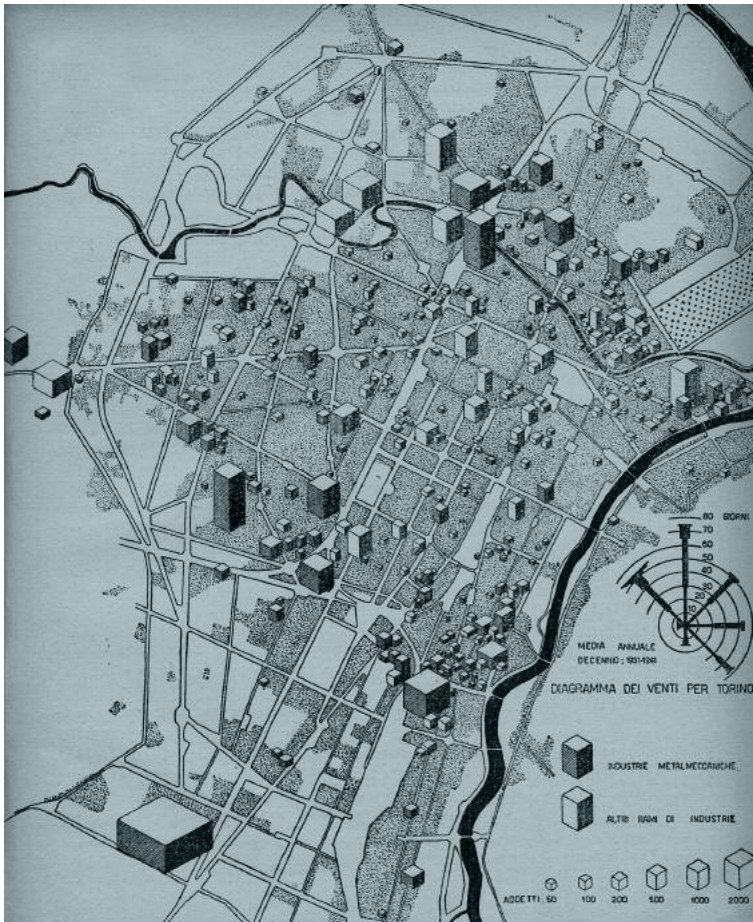


Fig. 10
Distribuzione e dimensione
delle industrie di Torino

al complesso Fiat,⁵⁹ pur richiedendo una completa riorganizzazione ubicazionale, non potranno assolutamente essere allontanati dall'attuale perimetro cittadino.⁶⁰ Per la riorganizzazione del complesso Fiat e per la sistemazione delle industrie satelliti che vi gravitano attorno, è prevista la zona industriale n. 1 di fig. 11 sul proseguimento dell'esistente Stabilimento Fiat Mirafiori.

Nei terreni adiacenti alla zona industriale n. 1 può sorgere la prima unità organica. Essa è ancora compresa nel perimetro cittadino e perciò i 35.000 abitanti che può ospitare, fanno ancora parte del corpo cittadino.

sono distribuite caoticamente senza alcun raggruppamento preordinato, senza opportuni collegamenti reciproci, senza buoni raccordi ferroviari etc. A fig. 10 è rappresentata la situazione di Torino, con la specificazione dell'ubicazione e delle dimensioni degli stabilimenti industriali, divisi per rami di attività. L'anello delle industrie recinge praticamente il nocciolo centrale; nelle zone periferiche industrie ed abitazioni si mescolano; le industrie a levante e a settentrione della Città sono sopravento alle abitazioni del centro e dell'intera Città. Si impongono trasferimenti, soprattutto per industrie mal ubicate, spesso ancora sinistrate o sommariamente riattate, con impianti edilizi vetusti e compromessi dall'area su cui sorgono.

Tuttavia se per alcuni complessi industriali può essere prevista la traslazione in località vicine, ma extra urbane più adatte, altri stabilimenti invece, soprattutto quelli collegati al grande ciclo produttivo metalmeccanico che fa capo

Esternamente alla Città si ravvisano due principali direttrici per la sistemazione e l'espansione industriale: la prima, a nord-est di Torino, è la striscia che va da Stura a Chivasso, compresa fra l'autostrada Torino-Milano e il progettato canale navigabile Torino-Milano-Venezia (con diramazione a Bellinzona), che farebbe capolinea e porto a Stura; zona già oggi sede di svariate industrie, che possiede ottimi requisiti ubicazionali per quanto riguarda le comunicazioni in genere ed in specie l'arrivo delle materie prime (carbone, ferro, minerali etc.

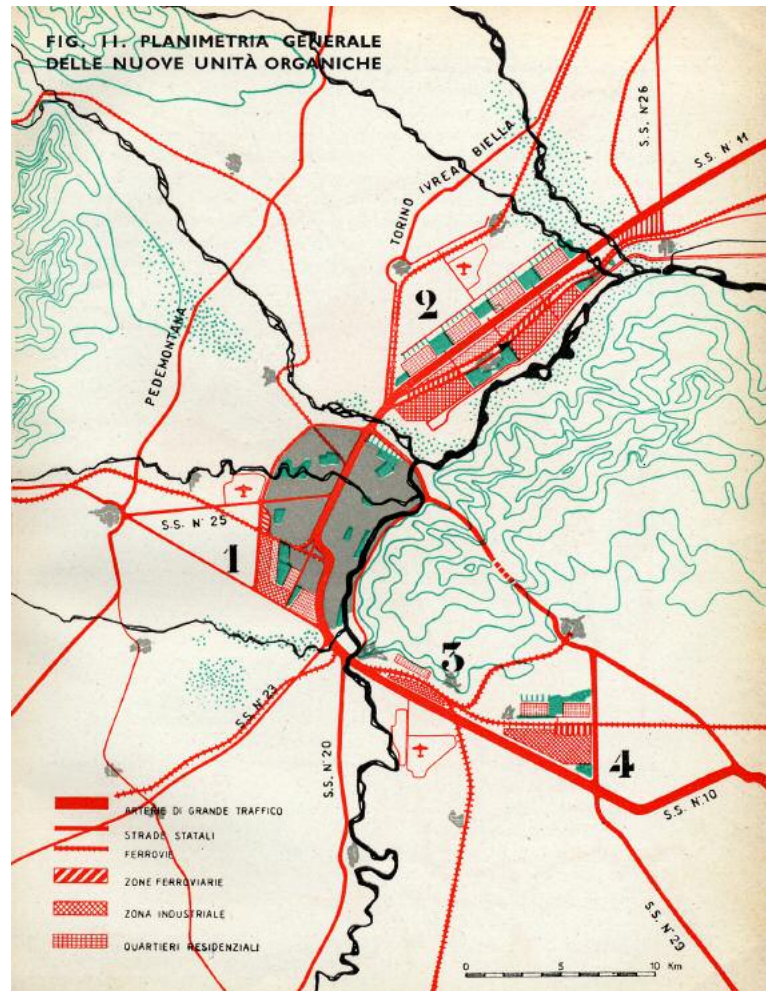
59 I soli stabilimenti del Gruppo Fiat in Torino nel 1938 davano lavoro a 45.000 operai e 5.000 impiegati.

60 Il nuovo Stabilimento Fiat Mirafiori, capace di ospitare 22.000 operai date le dimensioni (106 ha) e la recente costruzione (1937), è evidentemente da considerarsi inamovibile. Esso sorge attualmente in terreno libero, alquanto lontano dalle zone residenziali (causa di disagio per percorsi abitazione-lavoro della notevole massa d'impiego). I 14 Stabilimenti del complesso Fiat di Torino, sparpagliati su tutto il territorio con reciproci collegamenti lunghi e difettosi devono essere riorganizzati, per poter sviluppare linearmente a catena (con i minimi percorsi e quindi con la massima efficienza) il ciclo produttivo.

I grandi problemi della riorganizzazione urbanistica del complesso Fiat sono essenzialmente due:

- Zona industriale Fiat;
- Abitazioni operaie vicine agli stabilimenti.

Fig. 11
Planimetria generale
delle nuove unità organiche



dall'Europa Centrale, via Svizzera) e che quindi richiede di essere completamente razionalizzata.⁶¹

La seconda a sud-est della Città, è la fascia di terreno che va da Moncalieri a Poirino, servita dalle ferrovie di Genova-Savona e Cuneo, lambita dalle correnti da e per i porti, e anch'essa già sede di fiorenti industrie.

La prima è contrassegnata a fig. 11 col N. 2 e può ospitare unità organiche per un numero complessivo di 100.000 abitanti.

La seconda, contrassegnata col N. 3, può ospitare unità organiche per un numero complessivo pure di 100.000 abitanti. Questa seconda zona ha una sede particolarmente felice per i quartieri residenziali, allogati nella soleggiata e ridente fascia pre-collinare.

In complesso le due zone, sedi di nuove unità, costituirebbero il prolungamento di Torino industriale nell'intorno regionale e formerebbero col vecchio centro una grande Città industriale organicamente concepita. Situate sulle due arterie di grande traffico esse ne verrebbero direttamente alimentate e costituirebbero a Nord e a Sud i due

anelli di saldatura colla Città, le due teste di una successione di nuove unità, da distribuire a rosario lungo le naturali direttrici di traffico.

La localizzazione delle nuove unità nelle

61 Anche solo l'ipotesi della eventualità della costruzione dell'idrovia è doverosa una lottizzazione industriale per quegli stabilimenti che trarranno vantaggio dalla "fronte a canale" e che verranno ad affollarsi attorno alla testa dell'idrovia.

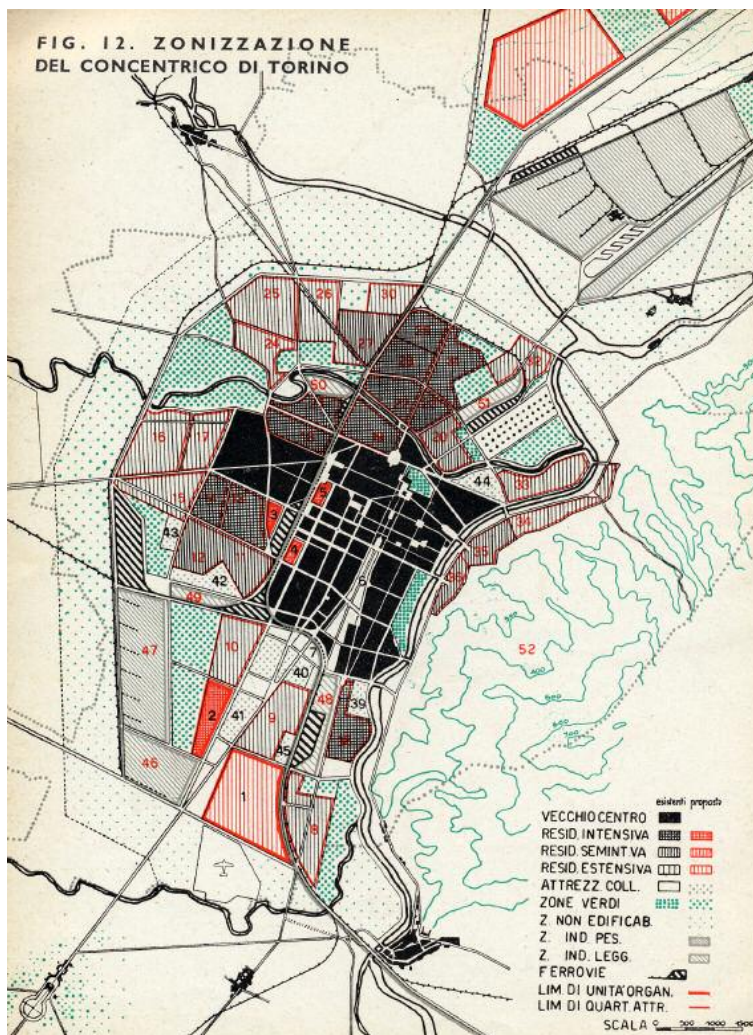


Fig. 12
Zonizzazione
del concentrico di Torino

un processo di *urbanesimo razionale e organico*.

Il Comprensorio, razionalizzato nelle colture, nella ubicazione industriale e nell'edilizia residenziale, si avvierebbe in breve tempo a diventare un complesso di alta efficienza produttiva e sede piacevole di vita sana, attiva e civile.

C Riorganizzazione delle arterie di grande traffico

Questo problema comprende la sistemazione generale delle linee principali di traffico regionale ed interregionale. Poiché il grande concentrazione demografico e industriale di Torino rimane in sito, pure diluito su più grande area, i problemi essenziali da risolvere saranno innanzitutto quelli del buon collegamento fra le due direttrici fondamentali di traffico e le unità industriali, fra queste e il vecchio centro, e fra le teste di partenza delle due direttrici.

Esaminiamo separatamente i vari aspetti di questo problema:

1 Collegamento Sud alle nuove unità ed immissione alla Città.

Situazione esistente. Dal nodo di Poirino, punto d'incontro fra la Padana Inferiore (S.S. n. 10), cui si allacciano le Comunicazioni per Genova, e la Statale per Savona (S.S. n. 29 del Col di Cadibona),⁶³ l'attuale collegamento con Torino avviene col proseguimento della 10, che, soprattutto nel tratto

due zone esaminate verrebbe a costituire così l'inizio di quella urbanizzazione a nuclei, che potrà proseguire nel tempo ed oltre i confini puramente ideali del Comprensorio di Torino, per vivificare industrialmente tutta la Regione, e, in collegamento colle Regioni adiacenti, creare il grande *nastro produttivo padano*.

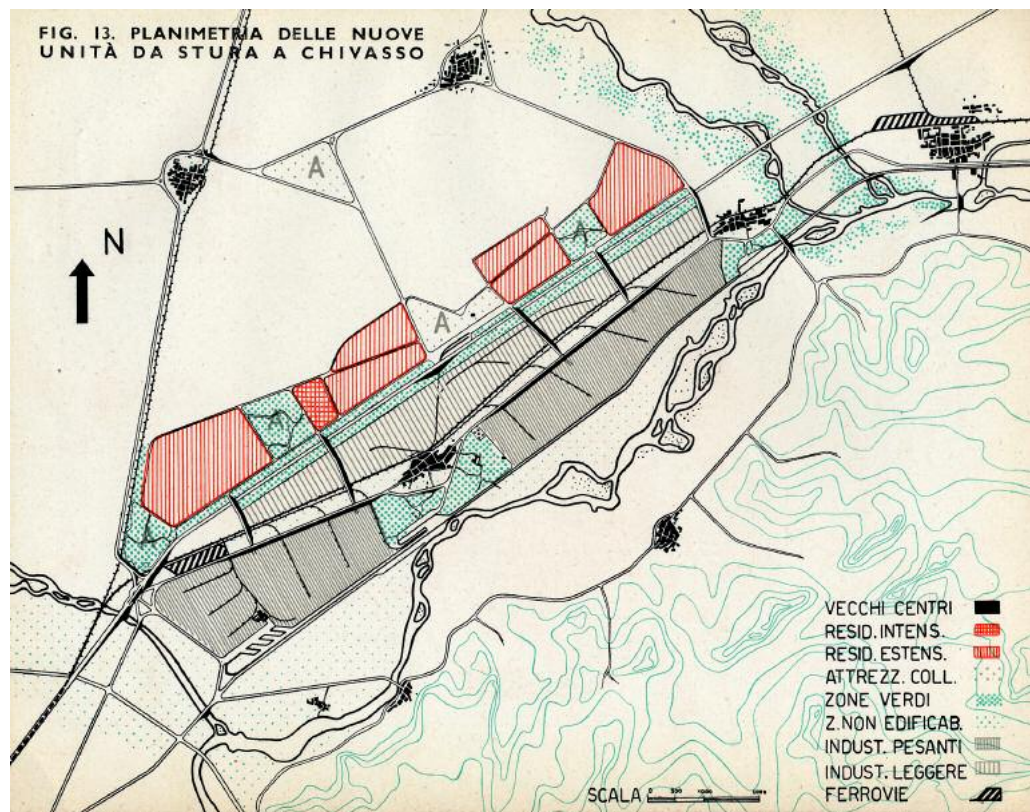
Esaminando in complesso il Comprensorio, a trasferimenti avvenuti e ad unità impiantate, si noterà che, in un primo tempo, la popolazione vi è stata semplicemente ridistribuita, restando stazionaria la popolazione totale.

Nulla vieta di pensare che col tempo, quando i miglioramenti tecnici da apportarsi per l'aumento del rendimento generale della produzione agricola frutteranno i loro risultati, il Comprensorio possa diventare eccedente di produzione agricola rispetto ai propri bisogni attuali. Sarà allora possibile innanzitutto saturare la capacità di assorbimento delle zone 2 e 3, quindi impiantare nuove unità, ancora nell'ambito del Comprensorio, richiamando nuova popolazione da altre zone della Regione, o da altre Regioni sovraccollate,⁶² istituendo in tal modo

62 Supponendo pressoché nullo l'incremento naturale locale.

Fig. 13

Planimetria delle nuove unità
da Stura a Chivasso



Trofarello-Moncalieri, passa fra due file continue di case, perdendo così quei caratteri di arteria di grande traffico che pure l'altissima intensità di traffico reclama. Il concentrico di Moncalieri è attraversato dalla 10 in modo tortuoso e con grave danno per l'abitato. Prima di giungere a Torino, la 10 riceve l'innesto della 20 (Cuneo-Colle di Tenda) e della 23 (Pinerolo-Colle del Sestriere), innesti che avvengono in modo assolutamente caotico. La somma dei traffici della 10-20 e 23 all'imbocco di Torino superava nel 1938 le 30.000 *tonnellate medie giornaliere*.

Questa ragguardevole cifra veniva, e viene tuttora, incanalata in Via Nizza, strada cittadina a traffico promiscuo di 21 ml. di sezione che costituisce l'unica linea di penetrazione meridionale della Città.

È stato da tempo proposto, e recentemente ripreso ed approvato, lo stornamento di parte del traffico, colla rettifica dell'esistente Passo del Pino. Essa devierebbe dalla 10 partendo dai pressi di Villanova, e, passando per Chieri e attraverso la Valle del Cartman, sboccherebbe a Sassi all'estremo nord-est di Torino. Tale soluzione può alleggerire parte del traffico di attraversamento, soprattutto quello diretto alla Valle d'Aosta, ma non risolve minimamente il problema del traffico diretto al complesso industriale meridionale e occidentale della Città (che rispetto al traffico diretto alla Valle d'Aosta è di proporzioni di gran lunga superiori), né la penetrazione meridionale della Città. né la razionalizzazione degli innesti della 20 e 23. Inoltre il tracciato previsto, nonostante il traforo del Pino, deve pur sempre

superare un dislivello di oltre 200 mt., che, rallentando la velocità, annulla praticamente il breve vantaggio chilometrico sul vecchio percorso.

Proposte. Pur mantenendo la deviazione

63 Entrambe richiedono di essere raddoppiate data la forte intensità di traffico esistente e presunta per il futuro, in seguito ai lavori di ampliamento e sistemazione dei porti di Genova e Savona, e col conseguente intensificarsi del traffico internazionale Svizzera-porti.

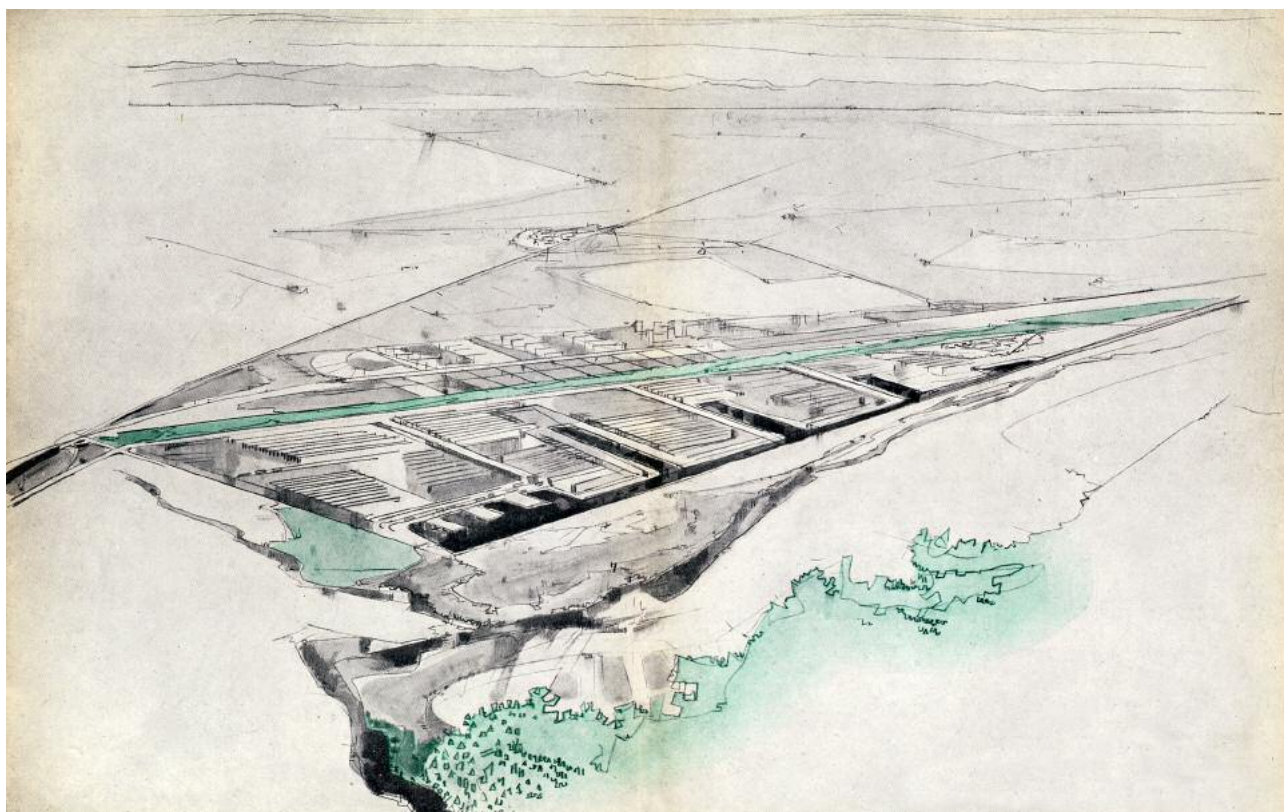


Fig. 14

Veduta della nuova unità
da Stura a Settimo

del Pino, come deviazione ausiliaria, si propone una variante della 10, che comporta: a) il declassamento per il tratto Torino-Poirino dell'attuale Statale a Strada Provinciale⁶⁴ e b) un nuovo tracciato indipendente che, partendo da Poirino (V. fig. 11), serve le zone industriali delle nuove unità, evita i centri esistenti ed i passaggi a livello e si affianca, dopo Moncalieri, alla sede ferroviaria, ricevendo gli innesti della 20 e 23 con incroci sopraelevati.

L'affiancamento alla sede ferroviaria permette di utilizzare una striscia di terreno tuttora vergine seguendo un tracciato diretto, con curve a grandissimo raggio. Il proseguimento di tale tracciato costituisce la linea di penetrazione meridionale della città, dalla quale si stacca con incrocio selezionato la Via Nizza, riportata alle giuste proporzioni di una strada cittadina importante, ma non sovraccaricata.

2 Collegamento Nord alle nuove unità ed immissione Nord alla Città.

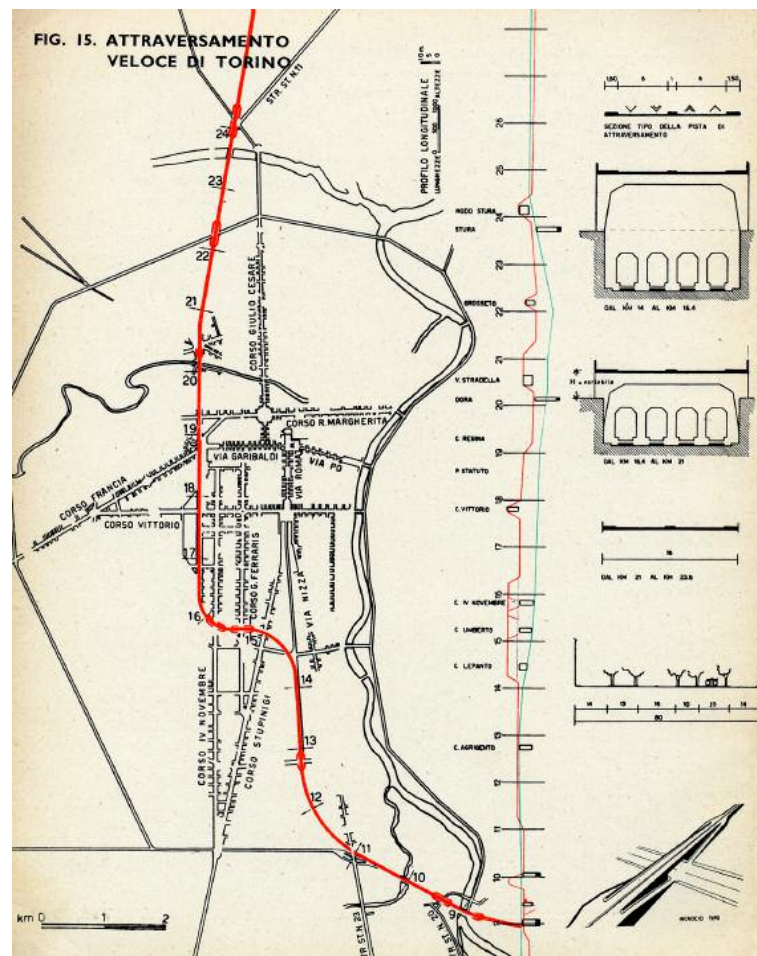
Situazione esistente. La zona Stura-Brandizzo dal punto di vista delle comunicazioni è senza dubbio in migliori condizioni che non quella precedentemente esaminata, per la presenza dell'autostrada Torino-Milano, che costituisce il raddoppio della Padana Superiore (S.S. n. 11).

Proposte. La striscia industriale compresa fra autostrada e ferrovia (destinata ad industrie leggere e artigianato) e quella compresa fra la 11 e la futura idrovia (destinata a industrie pesanti, soprattutto di prima o seconda trasformazione), è ottimamente servita dalla 11 esistente che funge da spina e che dovrà quindi, per assolvere a tale funzione, essere declassata a Provinciale e rettificata in alcuni punti del tracciato.⁶⁵

⁶⁴ Utilizzata come strada a traffico lento di comunicazione reciproca fra le nuove unità e fra esse ed i centri esistenti (Cambiano, Trofarello, Testona e Moncalieri).

L'autostrada diverrebbe, nella zonizzazione proposta, la separatrice della zona

Fig. 15
Attraversamento
veloce di Torino



industriale dalla zona residenziale, assorbendo tutto il traffico veloce.⁶⁶ Essa verrebbe declassata a Statale (in sostituzione della 11) da Torino fino al bivio di Rondissone, che, separando autostrada e Statale, permetterebbe di selezionare il traffico e diventerebbe in tal modo il capolinea dell'autostrada propriamente detta.

65 Evitando soprattutto gli attraversamenti dell'abitato di Settimo e Brandizzo, oggi estremamente pericolosi, colla creazione di una anulare nella zona meridionale degli abitati. L'anulare, contornata da una larga fascia non edificata con protezione di alberi ad alto fusto, servirebbe a separare nettamente la zona industriale dai due centri esistenti. Il futuro indirizzo di questi due centri non è quello di espansione edilizia. La loro espansione può avvenire col trapianto delle nuove energie nelle nuove unità vicine. I due centri, formati oggi da un'edilizia vetusta e largamente fatiscente, andranno pian piano risanati e diradati, fino a quando, funzionando compiutamente idrovia e zona industriale, non diventasse economicamente vantaggiosa la loro demolizione per l'integrale utilizzazione dell'area a scopo industriale.

66 Con allargamento della sezione per la creazione di piste separate.

67 La più antica è la vecchia strada di Settimo che passa per il Regio Parco e per l'Abbadia di Stura. La successiva venne creata con il tracciato della 11 e immette in Corso Vercelli. La più recente, sistemata colla creazione dell'Autostrada, immette il traffico attraverso Corso Giulio Cesare e lo conduce a Porta Palazzo a intersecare Corso Regina Margherita. I due più antichi percorsi sono quasi completamente abbandonati e non servono altro più che il traffico locale.

Il traffico locale tra i quartieri residenziali sarebbe servito da due longitudinali, una parallela e affiancata dall'attuale autostrada, ed una esterna di separazione fra zona residenziale e zona orticola ed agricola.

La immissione alla Città dal lato settentrionale, per quanto possa avvenire oggi secondo 3 direttrici⁶⁷ avviene quasi unicamente lungo Corso Giulio Cesare (larghezza m. 27, a traffico promiscuo), con inconvenienti di percorso analoghi di quelli di Via Nizza. Anch'essa richiede di essere razionalizzata.

3 *Attraversamento veloce nord-sud della Città e allacciamento alle direttrici principali di traffico.*

Fig. 16

Attraversamento Nord-Sud di Torino.

Confronto fra la soluzione di sventramento (sinistra)
e la soluzione di attraversamento veloce proposta (destra).

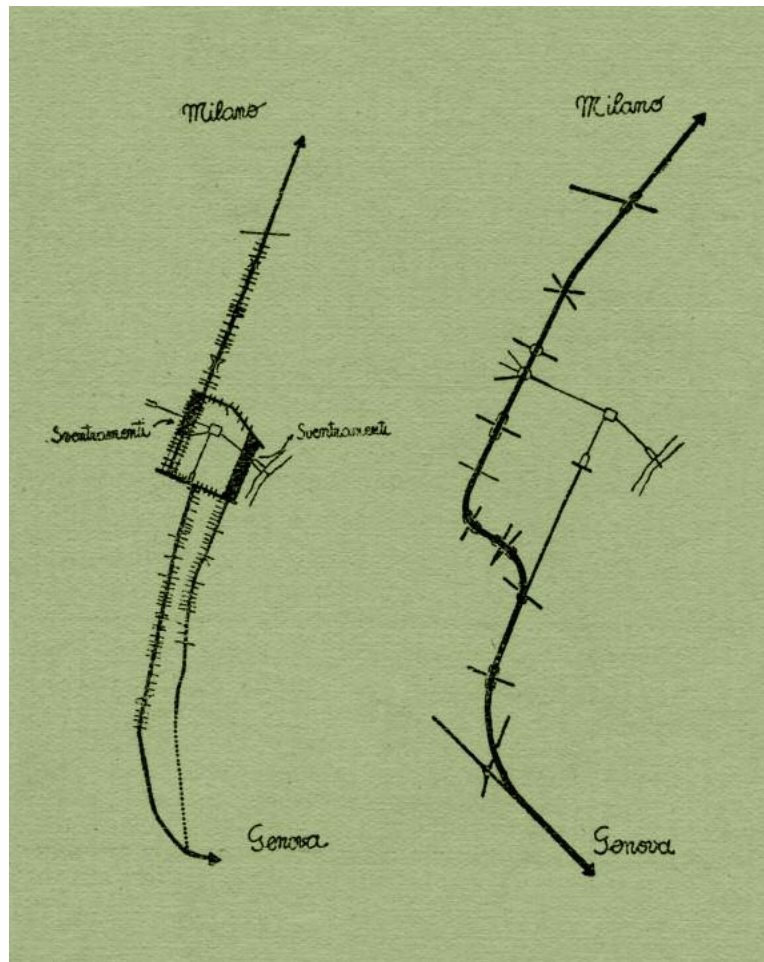
La soluzione di sventramento è impostata su due percorsi:

- 1) Via Nizza, Corso Umberto, Via Botero;
- 2) Corso d'Azeglio, Via Calandra, Corso S. Maurizio.

La prima comporta ml. 730 di sventramento; n. 68 attraversamenti a livello e n. 17 innesti unilaterali a livello.

La seconda comporta ml. 1135 di sventramento; n. 51 attraversamenti a livello e 19 innesti unilaterali a livello.

La soluzione di attraversamento veloce comporta n. 2 attraversamenti a livello selezionati e n. 9 incroci a diverso livello con innesto.

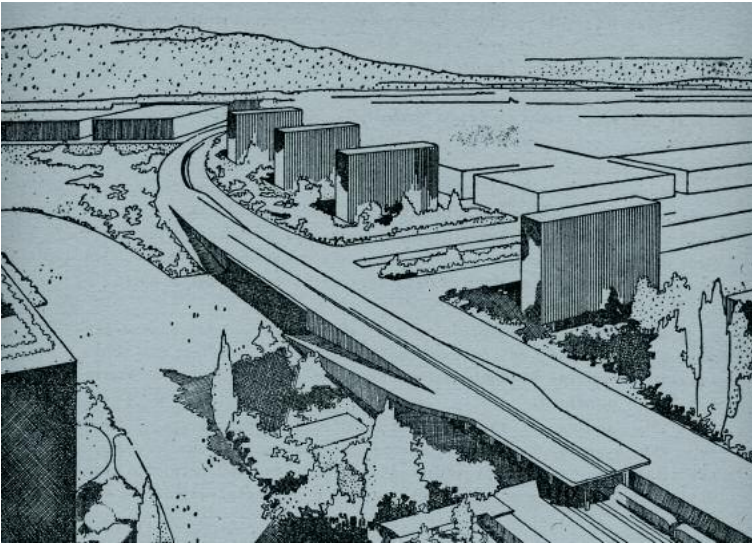


Le due teste delle direttrici nord e sud di traffico richiedono evidentemente di essere tra loro collegate secondo una linea diretta e veloce che permetta rapidi scambi fra le unità e alimenti la Città senza recare danno e disturbo all'abitato e al traffico locale. *Situazione esistente.* Attualmente non si ha la possibilità di un attraversamento veloce con traffico selezionato. La Via Nizza da sud conduce a Corso Vittorio Emanuele, Corso Giulio Cesare da nord conduce a Corso Regina Margherita, ma tra Corso Vittorio e Corso Regina Margherita vi sono tortuosi collegamenti che aggirano il vecchio centro, costruito attorno al compatto quadrilatero romano. La Città che ha andamento longilineo, lungo la naturale direttrice del Po, è servita da ottimi condotti trasversali, ma manca completamente di un condotto longitudinale. I corsi longitudinali sono tutti interrotti dallo sbarramento del vecchio nucleo.

Proposte. Sono state da tempo ventilate proposte per la creazione di un asse longitudinale: esse si basano su criteri di sventramento del vecchio centro, per il prolungamento di uno o due corsi (V. fig. 16). Ma queste proposte (che non possono per brevità essere analizzate) peccano di due inconvenienti: sono eccessivamente costose e non risolvono la circolazione veloce.⁶⁸ Anziché soluzioni sono ripieghi.

68 Abbiamo valutato a 1 miliardo e 800 milioni (1945) il costo di esproprio terreni e fabbricati, e il costo di costruzione della strada (escluse le opere di demolizione e rifacimento delle fronti dei fabbricati) per l'allargamento a 25 mt. delle vie Botero e Bellezia, per una lunghezza di 730 mt.

Questo allargamento servirebbe a collegare Corso Re Umberto a Corso Regina. A parte il percorso tortuoso (Via Nizza-Corso Vittorio-Corso Re Umberto-Via Botero-Via Bellezia-Corso Regina-Corso Giulio Cesare) la nuova direttrice tracciata non può avere i caratteri di una strada veloce di grande traffico, perché intersecata da numerose vie trasversali di traffico (n. 9 trasversali, di cui due di intenso traffico, nel solo tratto di sventramento).

**Fig. 17**

A lato. Un particolare dell'attraversamento veloce di Torino. Veduta dell'incrocio della pista sopraelevata con il Corso Galileo Ferrarsi. La pista insiste sul tracciato ferroviario ed è sopraelevata rispetto al piano di campagna per evitare i numerosi incroci a livello susseguentesi a breve intervallo.

Fig. 18

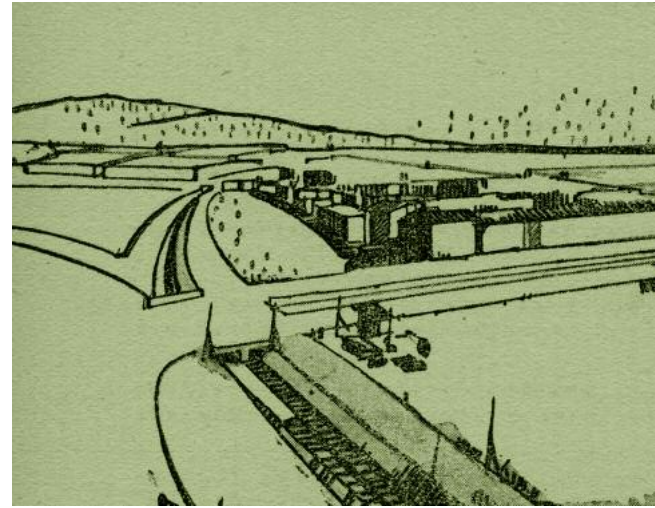
In basso. Situazione attuale dell'incrocio tra i Corsi Galileo Ferrarsi e Mediterraneo.

La soluzione che si propone, e che appare in fig. 15, parte dal proseguimento dell'arteria di penetrazione sud, già descritta. Questa viene affiancata ed in parte sovrapposta alla sede ferroviaria esistente, sfruttando l'abbassamento del piano del ferro, già attuato per tutto il percorso, e che permette di utilizzare una larga striscia di terreno sinora inutilizzata.

Si presenta così la possibilità, determinata da favorevoli situazioni di fatto, di creare un nastro di attraversamento veloce, a piste separate, con incroci selezionati a più livelli ed opportunamente intervallati, disposti su di una direttrice lineare.

Il problema è stato studiato a fondo⁶⁹ e la soluzione si ritiene pienamente soddisfacente e contenuta entro limiti finanziari accettabili.⁷⁰

Inoltre essendovi, lungo tutto il percorso, una distanza minima di 50 ml. e massima di 80 fra i fili di fabbricazione *esistenti*, è possibile localizzare la pista veloce nella parte centrale della sezione stradale ed affiancare le piste di traffico lento alla pista veloce, risultando ancora spazio sufficiente per larghe fasce di verde, di separazione fra le piste e protezione delle abitazioni. Non essendo possibile l'illustrazione di tutto il tracciato, sono presentate a figg. 15, 16, 17, 18 e 22 alcune vedute particolari di esso.



Considerata in complesso, la pista di attraversamento veloce passa tangente al vecchio centro ed è baricentrica rispetto all'area cittadina: essa risolve contemporaneamente le immissioni a nord e sud e parte degli allacciamenti alle Statali principali.

L'allacciamento alle altre Statali e

69 Per analizzare tutti i problemi di livellette ferroviarie e stradali, per risolvere gli incroci e gli innesti ed i passaggi dei corsi d'acqua, infine per determinare un preventivo abbastanza dettagliato, se pure di massima.

70 Essa è realizzabile per tempi, ad es. in tre lotti. Il primo lotto che va da Piazza Statuto all'Autostrada corrispondente ad analoga proposta dell'ing. A. Quaglia, costerebbe (1945) 475 milioni, e cioè nemmeno di un terzo della soluzione di sventramento delle vie Botero e Bellezia, che dovrebbero risolvere lo stesso tratto di percorso.

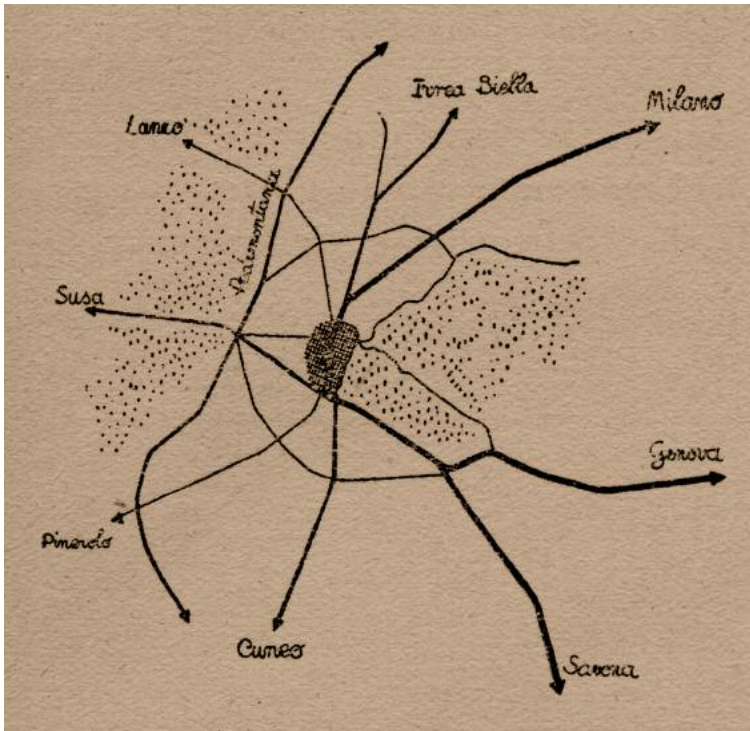


Fig. 19
Schema generale delle strade
di grande traffico
del comprensorio di Torino,
a sistemazione avvenuta.

- al tracciamento della Torino-Fogizzo-Ivrea-Biella.

D Riorganizzazione ferroviaria

Il piano urbanistico del Capoluogo e l'impianto delle zone industriali richiedono una adeguata revisione degli impianti ferroviari. Non essendo possibile, in questa sede, approfondire l'argomento, ci limitiamo ad elencare per sommi capi le proposte principali che comprendono;

- 1 la creazione dell'anello merci lungo il perimetro occidentale, con aste di raccordo alla zona industriale 1;
- 2 la Stazione Merci e Smistamento in Borgo S. Paolo (nella zona ex Caserma Ferrovieri del Genio);
- 3 la soppressione della Stazione di testa di Porta Nuova oggi incapace a contenere un numero sufficiente di banchine e la creazione di una grande Stazione Centrale di transito (nella zona ora Officine Ferroviarie, che sarebbero trasferite alla unità Stura), analogamente alla proposta ing. R. Locchi (1914);
- 4 la soppressione dell'attuale Porta Susa e la creazione di una Stazione Torino-Dora, di transito per le FF.SS., di testa per le Torino Nord;
- 5 la creazione di tre grandi parchi di smistamento a Trofarello, a Stura e a Chivasso;
- 6 la creazione di grandi raccordi ferroviari nelle zone industriali 2, 3 e 4.

A fig. 20 è schematizzata la situazione attuale della rete ferroviaria e a fig. 21 la sistemazione proposta. A fig. 22 si ha una veduta generale della nuova stazione centrale.

Provinciali che fanno capo a Torino avverrebbe a mezzo di un'anulare esterna, che, affiancata da una larga fascia *non aedificandi* (1000 metri) costituirebbe la recinzione del perimetro cittadino e determinerebbe un netto limite fra città e campagna oggi ancora delimitabile.

Risolta la grande circolazione, che fa capo al vecchio concentrico e alle nuove unità organiche, permangono altri problemi stradali che interessano Regione e Comprensorio di Torino.

Fra gli altri accenneremo (vedi fig. 19):

- al tracciamento della Nuova Statale Pedemontana che avrebbe il compito di allacciare gli sbocchi delle vallate, costituendo una strada di arroccamento parallela all'arco montano;⁷¹
- all'allacciamento della 10 colla 25 per alimentare pure le Valli di Susa del traffico portuale;

71 Partendo da Cuneo per Saluzzo-Pinerolo-Rivoli-Ciriè-Castellamonte-Ivrea-Biella-Gattinara. In parte sfruttando e rettificando tronchi comunali e provinciali esistenti, in parte creando nuovi allacciamenti.

Poiché lo studio della sistemazione ferroviaria dovrà proseguire in parallelo con

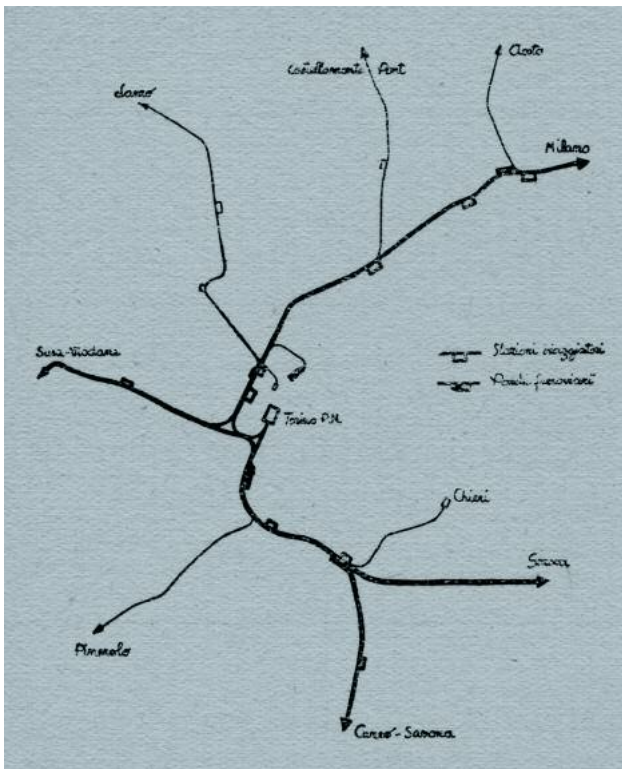


Fig. 20
A sinistra.
Situazione ferroviaria attuale.

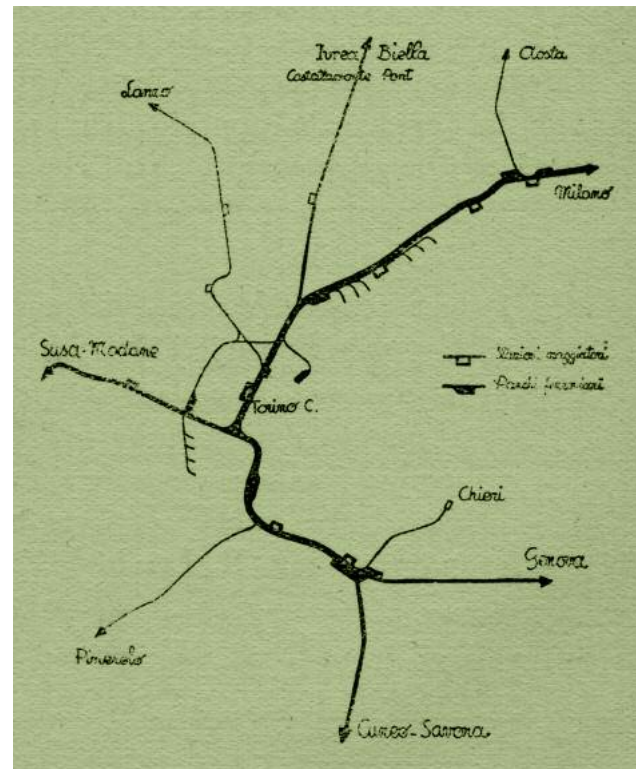


Fig. 21
A destra.
Sistemazione ferroviaria proposta. Tra il nuovo ampliamento del parco di smistamento di Trofarello e Torino e tra il parco di smistamento di Chiasso e Torino è previsto il quadruplice binario.

l'Amministrazione Statale, e poiché in questo campo progetti ed esecuzioni del tracciato non sono eseguibili che lentamente e gradualmente, la soluzione dell'attraversamento veloce della Città, pur collegata all'area ferroviaria, è stata studiata in modo che sia *eseguibile anche senza sostanziali modifiche nel tracciato ferroviario*.⁷²

Con quest'ultimo requisito la soluzione di attraversamento veloce presenta in definitiva caratteri tecnici che la rendono *eseguibile anche subito*.

E Indirizzo generale per la riorganizzazione interna del Capoluogo

La direttiva è quella esposta nei principi generali, e si riassume nelle seguenti operazioni:

Riorganizzare la Città delimitando e classificando nel suo interno un certo numero di quartieri residenziali, che possono diventare quartieri attrezzati.

Prescrivere per ogni quartiere un limite non superabile di densità e quindi di popolazione.

Sottoporre ogni quartiere a piano particolareggiato.

Si tratta cioè di stabilire una dettagliata zonizzazione.

La classificazione delle zone adottate per Torino, è la seguente:

1 *Zone residenziali, R, con le seguenti sotto classi:*

R1 *Zone da sottoporre a piano particolareggiato per formazione di quartieri organici, comprendenti aree: a) tuttora libere; b) rese libere da trasferimenti; c) rese libere da grandi distruzioni.*

R2 *Zone parzialmente o totalmente costruite, da sottoporre a piano particolareggiato per essere trasformate in quartieri attrezzati, con integrazione di attrezzature e servizi pubblici, e che possono eventualmente ospitare ancora abitazioni, fino a saturazione della densità fissata.*

72 Salvo alcune rettifiche di livellette, comportanti modesti lavori di sbancamento.

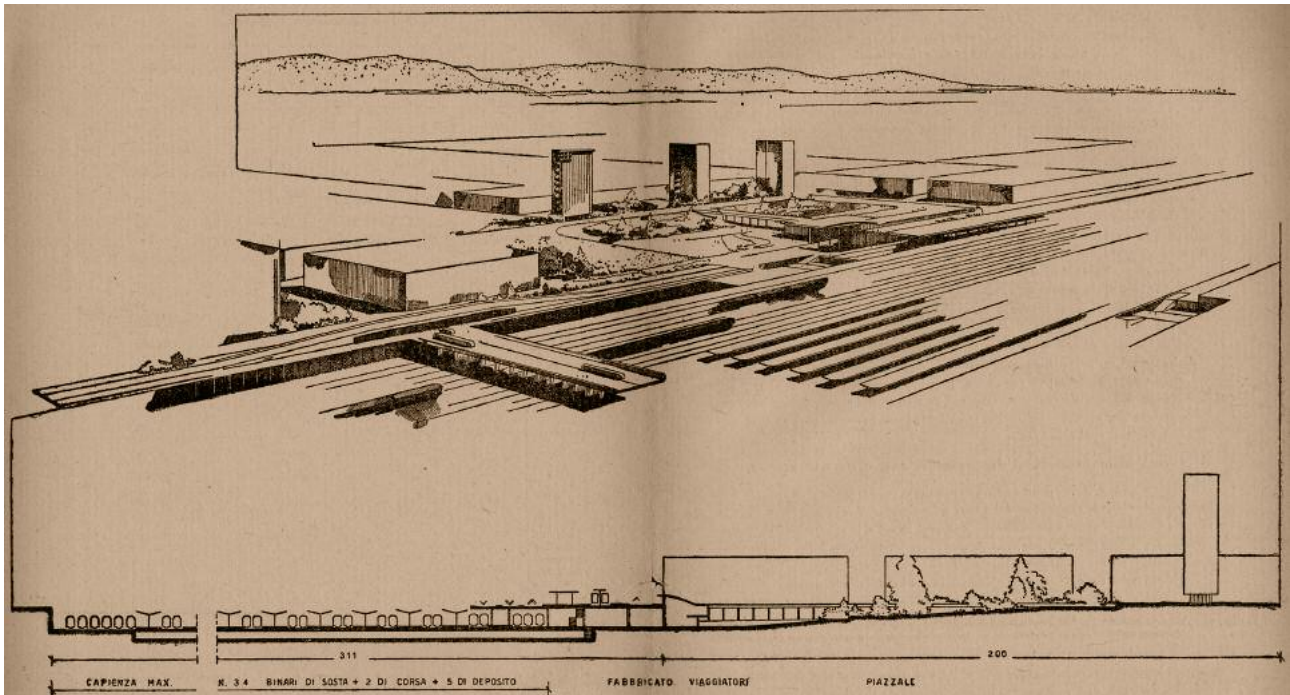


Fig. 22

Veduta della nuova Stazione
Viaggiatori e della pista
di attraversamento veloce.

- R3 Zone completamente compromesse, per le quali è fin d'ora libera la ricostruzione integrale e la nuova costruzione, salvo le prescrizioni del piano comunale e di un aggiornato regolamento edilizio.
- R4 *Zone di risanamento*, da sottoporre a piano particolareggiato di risanamento e diradamento. In esse non è ammessa la ricostruzione se non nel quadro del piano particolareggiato.
- R5 Zone da mandare a piano particolareggiato, per blocchi di nuove costruzioni, che non hanno dimensioni o caratteri tali da consentire la loro trasformazione in quartieri organici.

2 *Zone vincolate per attrezzature cittadine: A.*

73 Si è reso necessario l'esame della zonizzazione generale della Città, che costituisce, rispetto al piano regionale, una estrapolazione in tema di piano comunale, in quanto mancando il Piano Regolatore cittadino (tuttora in fieri), era pure indispensabile la determinazione a grandi linee delle zone industriali e residenziali, e per queste ultime indispensabile il calcolo della capienza massima di popolazione.

Lo schema proposto altro non è che una prima approssimazione, e tende ad istituire un metodo ed un piano di lavoro coerenti coll'idea regionale. Senza contare la redazione dei piani particolareggiati, anche soltanto le operazioni occorrenti per condurre a fondo le analisi indispensabili alla determinazione delle caratteristiche presenti e future dei vari quartieri richiedono una massa di lavoro preliminare che non può essere svolta altrimenti che su di un piano di collaborazione collettiva col contributo di numerosi tecnici.

74 Delle grandi ricostruzioni, cioè della ricostruzione di stabili completamente distrutti la cui ricostruzione potrà essere libera o bloccata a seconda dell'appartenenza alle zone R3 (libera, con vincoli di regolamento) o delle zone R1, R2, R5. (bloccate fino a redazione di piano particolareggiato).

- 3 *Zone industriali*, I, con le seguenti sottoclassi:
IP Industrie pesanti
IL Industrie leggere.
- 4 *Zone verdi*:
V comprendenti aree di verde pubblico. Non sono comprese in questa categoria le aree verdi distribuite nell'interno dei quartieri organici.
W Zone a coltivazione orticola.
- 5 *Zone vincolate a «non aedificandi»*: NE.

Seguendo la classificazione si è proceduto alla zonizzazione generale della Città (V. fig. 12). I suoi risultati sono contenuti nella Tab. n. 9 ed in base ad essi è stata determinata la dimensione massima della Città. Le 52 zone determinate costituiscono altrettante zone da sottoporre a precise indagini e quindi a piano particolareggiato.

Tabella n. 9
Dati della zonizzazione di Torino.

Classe e sottoclasse	Classi edificatorie	N. delle zone delimitate	superficie ha	Popolaz. presente (1936)	Densità media attuale ab./ha	Densità media ammessa ab. ha	Popolaz. totale	Popolaz. aggiunta
R1	Estensivo . .	1	175,00	1.656	9,5	150	26.000	23.500
R1	Intensivo . .	2, 3, 4	40,00	3.954	—	500	20.000	15.950
R2	Intensivo . .	38, 13, 14, 18, 21, 19, 22, 23, 29, 31, 23	530,45	170.269	320	250÷500	176.121	5.500
R2	Semintensivo.	11, 12, 20, 27, 15	321,75	45.333	140	150÷250	55.026	9.700
R2	Estensivo . .	9, 8, 10, 33, 35, 36, 32, 16, 17, 24, 26 30, 34	795,95	71.535	90	50÷150	104.320	39.600
R2	Estensivo semiurale .	25	74	2.370	32,5	50	3.700	1.500
R3+R4	Intensivo . .	53	1020,66	229.372	224	invariata	229.372	—
R5	Semintensivo e intensivo.	5, 6, 7	33	850	—	200÷500	11.800	10.950
IP	—	46, 47	326	517	—	—	517	—
IL	—	48, 49, 50, 51	127	4.129	—	—	4.129	—
V	—	—	410	3.571	—	—	3.571	—
NE	—	—	3309,25	64.956	—	—	64.956	—
A	—	39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	216	6.100	—	—	6.100	—
Zona collinare ed esterna alla fascia non aedificandi	—	52	non compl.	32.417	—	—	32.417	—
In complesso			7379	637.029	89	100	738.029	106.700

N.B. Per essere completa la tabella dovrebbe contenere pure il numero delle stanze e della popolazione affollata e non affollata per ogni Zona considerata, situazione questa che, non essendo stata censita, richiederebbe una indagine diretta per ogni Zona.

B47c.1/8 ►**2° Problemi urbanistici del Comprensorio**

La risoluzione urbanistica del Capoluogo è tale da introdurre notevoli trasformazioni su tutto il territorio del Comprensorio.

Il presupposto fondamentale della *espansione della produzione industriale*, colla riorganizzazione degli stabilimenti esistenti, coll'incremento della loro produzione e coll'impianto di nuove attività, poggia evidentemente su di una ottimistica previsione nella futura attività del nostro complesso industriale e sulla sua capacità di razionalizzare le proprie attrezzature. L'incremento della produzione industriale è d'altra parte l'unica via che si prospetti per il risanamento economico della situazione presente: esso è anche l'unico mezzo per la formazione di nuovi capitali e di risparmi, che possano consentire le spese di nuovi impianti industriali e parallelamente la realizzazione di nuovi quartieri residenziali.⁷⁵

L'incremento industriale sarà tale in futuro, da spostare sensibilmente verso le attività industriali la composizione della popolazione dell'intero Comprensorio, riducendo sempre più la popolazione agricola (man mano che aumenterà la produttività locale). Esso sarà tale infine da vivificare di attività industriale anche i centri staccati dal grande *nastro produttivo*. Dovranno quindi essere individuate, delimitate e attrezzate opportune zone industriali sull'intero territorio.

I problemi dell'alimentazione del grande complesso avranno particolare importanza: l'area nutritiva e soprattutto la zona orticola dovranno ricevere profonde revisioni.

Ogni Zona Agraria richiederà la soluzione di numerosi problemi tecnici, connessi al fondamentale problema del maggior rendimento agrario e zootecnico ed ai problemi dell'edilizia rurale.

Questi problemi dovranno essere localmente esaminati e formeranno oggetto di piani di dettaglio.

Ogni Comune, ogni villaggio ha problemi edilizi che si ricollegano all'urbanistica regionale.

Per ciascuno di essi verrà istituita un'indagine, ognuno di essi dovrà essere indirizzato ad un'urbanistica razionale.

Si presenta in definitiva per il Comprensorio esaminato, oltreché per tutta la Regione una grande massa di lavoro, che non potrà essere dettagliatamente progettata e compiutamente realizzata in tutti i settori senza precisa procedura di compilazione e di attuazione.

3° Cenni sulle procedure di compilazione e di attuazione

Si è più volte fatto cenno alla necessità della cooperazione, come base della compilazione e dell'attuazione dei piani urbanistici.

Nello stesso campo di progetto le indagini locali e le risoluzioni particolari conducono a risultati non organici se manca il fondamento della cooperazione fra tecnici, fra tutti gli interessati, fra gli stessi cittadini.

La ripartizione dei compiti e degli incarichi è fra i più delicati della vita professionale, né il sistema dei concorsi potrà essere generalizzato e sempre applicato: esso ben si addice entro determinati limiti a casi singoli, a problemi ben definiti, che hanno i requisiti di una progettazione architettonica, e per i quali è quindi richiesta l'autenticità di un'opera personale. Ma la grande massa di lavoro preparatorio e la grande tessitura del piano, fino alla determinazione dei suoi dettagli, non può essere che un risultato di sforzi collettivi.

75 Prima risanare l'industria e poi l'edilizia è lo slogan della politica economico dell'attuale Governo Inglese.

La pianificazione della progettazione richiederà ben presto lo studio e l'applicazione di nuove forme procedurali.

Così pure per passare dal progetto all'attuazione è necessario istituire speciali procedure e promuovere iniziative atte a risolvere le nuove situazioni che si verranno a creare. Accenniamo a titolo di esempio a qualcuna di queste:⁷⁶

- a** I problemi di *trasferimento* dell'eccedenza della popolazione agraria pongono delicati problemi di *scelta*, e di *addestramento* a nuove attività.⁷⁷
- b** Lo *sfollamento* degli alloggi affollati e la conseguente redistribuzione della popolazione dovrebbe avvenire, oltreché per moto naturale, anche mediante il controllo di un organo di collocamento, che potrebbe essere la trasformazione dell'attuale Commissariato Alloggi.
- c** *La costruzione edilizia di case unifamigliari* non può avvenire coll'investimento finanziario di uno o più capitalisti, ma occorrerà la formazione di consorzi di proprietari o cooperative di inquilini.
- d** *La costruzione edilizia di case unifamigliari* nelle nuove unità potrà anche essere facilitata attraverso finanziamenti di tipo assicurativo.
- e** *La rifusione parcellare* delle nuove grandi zone residenziali ed industriali dovrà avvenire coll'ausilio di un organo pubblico permanente dotato di veloci mezzi procedurali per l'esproprio.⁷⁸
- f** *La ripartizione sulla collettività regionale e comunale* degli oneri derivanti dall'impianto di nuove attrezzature collettive dovrà essere esaminata con procedure e metodi di tassazione affatto nuovi.
- g** *La rifusione parcellare agricola* comporta la creazione di consorzi e cooperative.
- h** *Le attrezzature industriali comuni* nelle zone industriali richiede-ranno la formazione di appositi consorzi.

Da questo breve ed incompleto elenco appare evidente come l'attività pianificatrice abbia bisogno, per tradursi in realtà, di istituire nuove procedure a carattere sociale, di cui non si hanno finora che sporadici esempi.

Una vasta rete di concrete iniziative di tipo cooperativo è quindi necessario che si stenda a sostenere l'opera dell'urbanista, se si vuole veramente portare sul piano dell'attuazione il sogno di una «*vita migliore per un uomo migliore*».

Nuove procedure esaminate e sperimentate nei dettagli, concretate in semplici regolamenti, convalidate da una legislazione adatta. Ma soprattutto iniziativa individuale e collettiva e fede nella cooperazione umana.

Conclusione

Un piano urbanistico, tanto più, se, come il presente, tuttora in fieri, non può essere per se stesso una conclusione.

La sua conclusione sta solo nella realizzazione e la realizzazione è strettamente collegata alla capacità di azione collettiva.

La diffusione di un nuovo orientamento morale sta alla base del suo possibile successo, ed un nuovo indirizzo politico alla base della sua realizzazione.

Essi sono la morale cooperativista, come

76 Riservandoci di svolgere successivamente e ampiamente gli argomenti su queste stesse colonne.

77 Analoghi problemi sta oggi affrontando la Svezia nel suo piano tendente a razionalizzare l'agricoltura, per assorbire nell'industria parte della sovrabbondante popolazione Marten Meurling: «Il dilemma dell'agricoltura svedese», L'Eco, 1946.

78 Potranno essere di grande giovamento i risultati conseguiti in questo campo in Francia e Svizzera.

opposto all'egoismo individualista della civiltà «trafficante», e la politica della bontà,⁷⁹ come opposto alla politica di forza dei moderni stati industriali nazionalistici.

Noi abbiamo fede che queste forze morali non siano lontane nel tempo, ma che, seppure non ancora fortemente sentite da molti, esse giacciono latenti nel sostrato della nostra stessa civiltà.

Toccherà forse alle prime realizzazioni urbanistiche, eseguite secondo uno spirito organico, di fungere da catalizzatrici del movimento collettivo.

Possa la pianificazione regionale contribuire ad accelerare questo processo, che porti, in un giorno non lontano, alla creazione delle condizioni più idonee per una più felice vita terrena.



79 La politica della bontà è l'arte di costruire un'organizzazione su larga scala, senza sacrificare i valori etici che emergono soltanto tra gli individui e nei piccoli gruppi; per essere più specifici, è l'arte di congiungere la decentralizzazione del governo e dell'industria, l'autonomia locale e funzionale e la piccola entità delle unità amministrative con una efficienza sufficienti a garantire l'agevole funzionamento delle forze così federate...». Aldous Huxley.

B47c.1/9 ►

Indice

Piano regionale piemontese

Giovanni astengo, Mario Bianco, Nello Renacco, Aldo Rizzotti

Parte I

- 01 1° Origine della compilazione del piano
- 03 2° Rappresentazione della situazione di fatto
- 10 Bibliografia delle fonti statistiche
- 14 3° Principi di urbanistica regionale

Parte II

- 21 Il comprensorio agrario di Torino
- 21 1° Delimitazione della zona esaminata
- 22 2° Caratteri generali del comprensorio di Torino
- 23 3° Rappresentazione della situazione di fatto

Parte III

- 36 Piano del comprensorio di Torino
- 36 1° Problema urbanistico del capoluogo e del suo intorno
- 51 2° Problemi urbanistici del Comprensorio
- 51 3° Procedure di compilazione e di attuazione

- 52 Conclusione

Unità di lettura allegate

Presentazione del Piano Piemontese

Marco Visentini

Unità
allegata
B47c.1/10 ►

Presentazione del piano piemontese

Come tutti i concetti interessanti la vita collettiva, anche quello di “piano regolatore” ha esteso i propri confini di mano in mano dall’ambito di un quartiere cittadino alla intera città, da questa al Comune ed alla Regione, e si sta apprestando a considerare le intere nazioni, forse anche gruppi di esse.

Ma perché tale concetto non perda in intensità quello che guadagna in estensione è necessario che di pari passo varino le forme dello studio di esso e la sua applicazione. Occorre quindi analizzare con cura quali siano gli elementi necessari a comporre un piano perché esso riesca corrispondente alle reali necessità e risulti di possibile ed utile applicazione.

Tale lavoro va attuato ora nel campo dei piani regionali, e merita pertanto di essere segnalata l’opera degli architetti del gruppo A.B.R.R., di Torino, che hanno intrapreso questo studio e, facendone l’applicazione al caso particolare del Piemonte, hanno minutamente analizzato e definito i vari aspetti del problema in generale.

È da augurare che studi di tal genere si sviluppino per tutte le nostre regioni e che le pubbliche Amministrazioni diano ad essi quell’appoggio che gli autori del presente studio hanno saputo meritare con la opportunità e la serietà della loro iniziativa.

Roma, febbraio 1947.

Prof. Ing. Marco Visentini
Presidente del Consiglio Superiore LL.PP.