

*Working Paper n. 105*

W.P. n. 105

ZONIZZAZIONE TERRITORIALE  
ED AMBITI SPAZIALI DELLE POLITICHE

1. Considerazioni teorico-metodologiche

*Giorgio Preto, Sylvie Occelli*

Marzo 1994

*Le singole parti devono essere attribuite nel modo seguente:*

*capitolo 1. G. Preto*  
*capitolo 2. G. Preto*  
*capitolo 3. G. Preto*  
*capitolo 4. S. Occelli*  
*capitolo 5. G. Preto e S. Occelli*



## INDICE

1	PREMESSA
7	1. LO SPAZIO E L'AZIONE DI GOVERNO
8	1.1. <i>Lo spazio della legge e quello del progetto</i>
11	1.2. <i>La zonizzazione nell'esperienza urbanistica torinese</i>
14	1.3. <i>La zonizzazione nell'esperienza della pianificazione regionale</i>
29	2. LO SPAZIO E LA CONCEZIONE DEL PIANO
30	2.1. <i>I limiti dell'esperienza comprensoriale</i>
33	2.2. <i>Le difficoltà da superare</i>
37	2.3. <i>Zonizzare per conoscere e per fare</i>
45	3. IL QUADRO TEORICO DI RIFERIMENTO
46	3.1. <i>Le teorie regionali dello sviluppo</i>
54	3.2. <i>Le teorie dell'equilibrio distributivo</i>
59	3.3. <i>Polimorfismo e unicità dello spazio</i>
65	4. CENNI SUI PRINCIPALI APPROCCI PER L'IDENTIFICAZIONE DI AMBITI TERRITORIALI
65	4.1. <i>Le categorie concettuali di aree nelle applicazioni empiriche</i>
69	4.2. <i>I principali filoni di approccio</i>
72	4.3. <i>Discussione di alcune metodologie di identificazione di aree</i>
78	4.4. <i>Osservazioni conclusive</i>
81	5. POLITICHE DI PIANO: LE VARIABILI STRATEGICHE E GLI AMBITI SPAZIALI
81	5.1. <i>L'identificazione degli ambiti spaziali nel quadro delle politiche di piano</i>
84	5.2. <i>Linee per un programma di lavoro</i>
93	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI



...l'action nous donne l'espace; celui-ci, intériorisé et assimilé, se présente à nous comme un ensemble dans lequel des séparations, des disjonctions peuvent être effectuées, ce qui, en facilitant la connaissance, permet, en retour, d'agir sur le réel et d'exercer sur lui une action plus efficace.  
(Pierre Moran, *L'analyse spatiale en science économique*, Paris, 1966)

## PREMESSA

Si tratta di definire *ambiti territoriali coerenti* per l'intervento di piano (per la programmazione delle *politiche territoriali*) degli enti locali alla scala regionale, provinciale e di opportunamente definiti sistemi locali.

*Ambiti territoriali coerenti*: quegli ambiti territoriali cui è possibile assegnare, in considerazione del loro modo di essere, un coerente quadro di obiettivi perseguibile con un coerente quadro di politiche. Essendo obiettivi e politiche definite da un'autorità del piano (un ente locale, un consorzio di enti locali, un'agenzia a compartecipazione pubblica e privata, coordinata da una pubblica autorità — comunque un ente con poteri decisionali che trovano il loro effetto in un determinato ambito territoriale —), si impone il vincolo della continuità spaziale il cui effetto, spesso e necessariamente, è quello di una relativa imprecisione e approssimata incertezza della definizione.

*Le politiche territoriali*: si fa riferimento a quelle politiche direttamente perseguibili dalla mano pubblica; grossolanamente possiamo distinguere due grosse famiglie di politiche:

- a) le politiche (a effetto indiretto) volte alla creazione di quelle condizioni che possono favorire la possibilità della crescita e dello sviluppo economico; esse hanno per oggetto la produzione, l'allocazione e la gestione delle esternalità (infrastrutture tecnologiche e servizi per la produzione);
- b) le politiche (a effetto diretto) volte al miglioramento della qualità della vita delle popolazioni amministrate; esse hanno per oggetto la produzione, l'allocazione e la gestione dei servizi per le famiglie (beni e servizi diretti per il consumo finale).

Sia l'una famiglia sia l'altra devono potersi coerentemente integrare nel quadro generale delle politiche ambientali, quelle politiche, cioè, che sono volte all'organizzazione e alla tutela dell'ambiente naturale e costruito.

In considerazione di ciò, gli ambiti territoriali per la pianificazione dovranno essere quegli ambiti definiti in modo tale per cui i due tipi di politiche di cui si è detto possano essere *coerentemente* e *compiutamente* perseguite e tra loro opportunamente correlate (le politiche relative alle esternalità possono avere ricadute indirette sulla qualità della vita delle popolazioni e le politiche relative ai servizi per le famiglie, ricadute indirette sulle condizioni della crescita e dello sviluppo economico; sul rapporto tra qualità della vita e *milieu* metropolitano si veda: G. Dematteis e F. Ferlaino, Ires, 1991).

Dire "*coerentemente*" significa prestare attenzione alle relazioni causali che intercorrono sia tra gli oggetti di ogni singola politica sia tra politiche diverse in modo da consentire una loro coerente articolazione.

Dire "*compiutamente*" significa individuare ambiti spaziali in cui una politica possa efficacemente esaurire i suoi effetti trovando una compiuta applicazione.

Le relazioni causali, cui più sopra si è accennato, possono essere distinte, grossolanamente, in due classi fondamentali:

- a) quella dei rapporti collaborativi riferibili a situazioni in cui intercorrono scambi fondati sul principio della complementarità funzionale (e, per la questione in oggetto, essenzialmente, spaziale);
- b) quella dei rapporti gerarchici riferibili a situazioni in cui intercorrono scambi fondati sul principio della fungibilità funzionale (e, per la questione in oggetto, essenzialmente, spaziale).

La definizione dell'ambito territoriale, allora, dovrà essere tale da non generare soluzioni di continuità nello sviluppo di tali rapporti per garantire efficacia alle politiche locali che sono volte alla regolazione della loro efficienza.

Il problema è di grande complessità perché è definibile in considerazione di rapporti che presentano estensioni spaziali tra loro anche fortemente differenziate, tanto, se ciò non viene attentamente considerato, da rendere aleatorio qualsiasi tentativo di delimitazione sintetica (pluricomprendiva) dell'ambito territoriale delle politiche di piano.

Spesso l'analisi territoriale ha mostrato insofferenza nei confronti di vincoli esterni alle proprie ragioni di indagine come, per esempio, nei con-

fronti dei vincoli derivanti dai confini amministrativi ereditati dalla storia o, comunque, definiti in considerazione di altre ragioni.

Si può ragionevolmente ritenere, invece, che il riferimento ad essi possa costituire, in alcuni casi, un'utile facilitazione dei compiti: una semplificazione "esterna" (il taglio della spada) per lo scioglimento di un nodo particolarmente complesso.

L'assegnazione di compiti di programmazione territoriale alle Province e, in Piemonte, la formazione di nuove Province, oggettivamente, forniscono quel quadro di riferimento la cui considerazione non potrà non essere di aiuto per ricondurre le pur necessariamente astratte assunzioni teoriche e metodologiche nell'ambito di operativamente concrete determinazioni.

Comunque la complessità del problema resta sempre di grado particolarmente elevato: alla sua definizione concorre una grande molteplicità di fattori. Ciò anche se si assume come riferimento lo schema sopra introdotto che distingue due tipi di oggetti differenti anche in considerazione dei due tipi di relazioni che li connotano:

- le infrastrutture e i servizi per la produzione nella cui organizzazione tendono a prevalere rapporti basati sul principio della complementarità spaziale;
- i servizi per le famiglie nella cui organizzazione tendono a prevalere rapporti basati sul principio della gerarchia spaziale.

Allora il problema può essere affrontato a partire sia dall'analisi delle reti infrastrutturali e delle specializzazioni spaziali, con riferimento alla tipologia dei distretti produttivi, sia dall'analisi della struttura organizzativa del sistema dei servizi, con riferimento alla tipologia delle strutture residenziali, per definire criteri generali orientativi di concrete e mirate operazioni di delimitazione degli ambiti di intervento.

Si tratta cioè di definire i criteri generali utili per la costruzione di una prima mappa orientativa e per la definizione delle coordinate di riferimento di un'articolazione territoriale che sia significativa ai fini delle politiche di programmazione degli interventi pubblici.

Ciò vuol dire che non si tratta di individuare rigide divisioni tra entità assumibili come autosufficienti, definibili una volta per tutte e, una volta per tutte, omologabili, bensì articolazioni operative che, se pur vengono definite in considerazione di ciò che le connette al loro interno, tuttavia trovano la loro collocazione nel contesto regionale anche in considerazione di ciò che le connette tra di loro e con l'esterno. Infatti occorre anche aver sempre presente che, se pur al tracciamento di

confini si deve infine pervenire, tali confini presentano sempre caratteri sfumati e incerti.

Operare nel senso che si è detto, evidentemente, comporta un lavoro di tipo tangenziale (o, se si preferisce, trasversale), tale cioè da configurare un percorso attraverso settori e competenze di ricerca diversi ma pur, necessariamente (sul tema in oggetto), convergenti.

Obiettivo della ricerca sarà, pertanto, quello di definire criteri e metodi orientativi per l'individuazione di un'articolazione del territorio regionale che consenta agli enti territoriali (Regione, Province e Comuni) di sviluppare al meglio le rispettive politiche di intervento nei settori di loro competenza che hanno rilevanza strategica per l'assetto territoriale.

In ultima istanza, tali settori possono essere sinteticamente individuati nei sistemi di offerta di servizi alla popolazione e di offerta di dotazioni infrastrutturali e dei servizi per il sistema produttivo di base.

Per quanto concerne il sistema di offerta di servizi alla popolazione, i principi fondamentali che presidono alla sua organizzazione sono:

- a) la distribuzione gerarchica definibile in considerazione delle soglie minime di efficienza dei servizi (livelli);
- b) l'accessibilità della popolazione ai servizi stessi (aree di utenza).

Per quanto concerne il sistema di dotazioni infrastrutturali e dei servizi per la produzione di base, i principi fondamentali che presidono alla sua organizzazione sono:

- a) la specializzazione funzionale e spaziale delle attività produttive;
- b) le relazioni di complementarità funzionale e spaziale tra le attività produttive e tra queste e il sistema dei servizi alle imprese.

Quanto sopra detto consente già di ipotizzare un duplice tipo di organizzazione del territorio:

- un tipo di organizzazione caratterizzato da un sistema di zone che si articolano secondo livelli gerarchicamente ordinati in considerazione dell'ampiezza della portata dei servizi cui viene fatto riferimento (l'obiettivo è quello di creare le condizioni che consentano, ad un tempo, l'ottimizzazione delle condizioni di offerta e la massimizzazione dell'accessibilità da parte della domanda);
- un tipo di organizzazione caratterizzato da insiemi di zone, strategiche dal punto di vista delle dinamiche della produzione di base, all'interno delle quali, in considerazione della relativa specializzazione funzionale di ciascuna di esse, siano coerentemente perseguibili adeguate politiche di offerta di esternalità, cioè politiche capaci di incentivare processi di crescita e/o di sviluppo economico.



Dire duplice tipo di organizzazione non significa però individuare due distinte e parallele tipologie di aree: infatti i due tipi di organizzazione convergono su un aspetto fondamentale che è quello della distribuzione spaziale della popolazione (domanda per i servizi/offerta di lavoro per la produzione). In considerazione di ciò è possibile pervenire all'individuazione sintetica di aree-quadro per quelle politiche di intervento degli enti locali atte a perseguire sia l'obiettivo (direttamente perseguibile) del miglioramento della qualità della vita delle popolazioni insediate sia l'obiettivo (indirettamente perseguibile, attraverso la dotazione di servizi e infrastrutture per la produzione) della crescita e dello sviluppo economico.

Comunque, la duplicità dei criteri di riferimento, in generale, e la considerazione degli aspetti gerarchici, in particolare, comporterà, necessariamente, delimitazioni non "precise", ma parzialmente, e anche significativamente, *overlapped*; ciò, anziché essere un fattore di debolezza, può costituire un elemento di forza se il problema è quello di comprendere le effettive dinamiche degli assetti territoriali (per guidarle, assecondandole o correggendole) e non quello di costruire dei diaframmi entro cui ingabbiare (alla fine, illusoriamente) la realtà.

Il lavoro che qui viene presentato costituisce la fase del generale inquadramento della problematica relativa alle operazioni di zonizzazione.

Esso si articola nelle seguenti parti.

Una prima parte in cui, svolte alcune considerazioni generali sul concetto di spazio in quanto ambito di un'azione, viene esaminata criticamente l'esperienza delle zonizzazioni operate in Piemonte nell'ambito delle politiche urbanistiche e territoriali.

In base all'esame critico svolto vengono colte, nella seconda parte, le connessioni intercorrenti tra concezioni del piano e metodi di individuazione di ambiti territoriali della pianificazione e viene posto in evidenza il fatto che una particolare concezione è il prodotto anche di determinate assunzioni teoriche.

Viene espressa, quindi, nella terza parte, l'esigenza di un arricchimento del complessivo quadro teorico di riferimento oggi disponibile e ciò attraverso una rapidissima rassegna dei contributi più significativi recentemente proposti. Tale rassegna è stata articolata distinguendo, fondamentalmente, gli aspetti connessi con l'organizzazione della produzione di base da quelli connessi con l'organizzazione dei sistemi di attività orientati al soddisfacimento della domanda finale della popolazione residente.

La quarta parte consiste in una rassegna tendenzialmente sistematica (pur senza pretese di assoluta esaustività) delle metodologie di analisi orientate alla risoluzione di problemi di zonizzazione.

Infine, concludendo, si riassume sinteticamente il senso generale dell'operazione svolta e vengono indicate le linee per uno sviluppo operativo futuro degli studi orientati all'individuazione di coerenti ambiti spaziali per le politiche di piano, abbozzando, in considerazione delle politiche attuabili, un quadro generale che possa essere orientativo per la determinazione delle variabili che possono assumere rilevanza strategica per tale scopo.

## 1. LO SPAZIO E L'AZIONE DI GOVERNO

La questione dello spazio, della sua concezione, è questione fondamentale e prioritaria quando si affrontano problemi connessi con la pianificazione territoriale. Individuare ambiti territoriali per le politiche di piano è un problema la cui risoluzione comporta, necessariamente, in modo più o meno implicito, determinate concezioni dello spazio le quali non sono neutrali rispetto alle politiche stesse. Rendere esplicito ciò che è implicitamente contenuto in un particolare tipo di zonizzazione significa allora chiarire le intenzioni, le prospettive, all'interno delle quali una politica si muove, significa evidenziare la direzione in cui essa si muove.

Il proporre semplicemente un'elencazione di quei metodi e di quelle tecniche che consentono, operativamente, di pervenire a definite individuazioni di ambiti di intervento per le politiche di piano, può apparire, per il suo carattere di oggettività tecnica, un'operazione corretta in quanto prodotto di un modo corretto di operare da parte dei tecnici. Ma così non è, perché ogni particolare tipo di zonizzazione è il risultato di una scelta: la scelta, prima di tutto, delle variabili in considerazione delle quali si è pervenuti a quel tipo di zonizzazione, una scelta politica, dunque, che ha consentito di discriminare ciò che si ritiene importante da ciò che, invece, si ritiene non importante. Allora non sembra esagerato affermare che la scelta di un particolare tipo di zonizzazione è già, in sé, implicitamente e potenzialmente, la scelta di un particolare tipo di politica che si intende attuare.

Conseguentemente, si ritiene "tecnicamente" corretto il porre ciò in evidenza. Questa, appunto, è l'intenzione di questo primo capitolo in cui, dopo aver definito, in termini generali, il carattere non neutrale della nozione di spazio, si ripercorre brevemente, per grandi linee, la storia dell'esperienza piemontese, nel campo della pianificazione urbanistica e in quello della pianificazione regionale, cercando di cogliere, essenzialmente, i nessi inscindibili che connettono le politiche territoriali alle determinazioni spaziali degli ambiti del loro intervento.

### *1.1. Lo spazio della legge e quello del progetto*

La nozione di spazio, secondo Moran, può essere ricondotta a due caratteri:

- un insieme con riferimento al quale si definisce una legge di appartenenza;
- un insieme nel quale si possono operare delle seriazioni funzionali e territoriali.

Sempre secondo Moran, l'analisi spaziale si appoggia su tre modalità di trattamento dello spazio, per cui si può concepire:

- lo spazio come luogo (una concezione puntuale dello spazio);
- lo spazio come distanza (una concezione lineare dello spazio);
- lo spazio come superficie (una concezione areale dello spazio).

Se si parla di zonizzazione la modalità di trattamento privilegiata sarà quella che consente di riconoscere lo spazio come una superficie con riferimento alla quale è definita una "legge di appartenenza": è l'ambito in cui è vigente quella "legge"; quando (là dove) quella "legge" non ha più efficacia lo spazio cessa di essere quello spazio per diventare un altro spazio (o il non spazio: qualcosa che cessa di essere oggetto di considerazione, per quanto concerne quella "legge"). Così è tracciabile una linea (confine) che delimita quell'ambito spaziale. Se la "legge di appartenenza" è la legge di uno Stato (dove per legge qui possiamo intendere l'insieme, ampio e complesso, delle norme politiche, istituzionali, giuridiche che regolano la vita di quello Stato), l'ambito spaziale sarà il territorio di quello Stato e la linea che lo delimita il confine statale. L'articolazione di quella legge può consentire, in considerazione di convenientemente definiti tipi di articolazione, seriazioni di tale spazio: per esempio, le Regioni, le Province, i Comuni.

Se il tipo di articolazione è definito in base a criteri gerarchici (per esempio, una gerarchia di poteri e, quindi – in considerazione del fatto che la forma per eccellenza tipica dell'esercizio del potere è quella del controllo di uno spazio –, una gerarchia di spazi), il territorio statale (quel territorio su cui si esercitano i poteri dello stato) sarà, nella sua interezza, tutto parcellato in territori comunali (all'interno di ciascuno dei quali si esercitano i poteri di ciascun comune), in territori provinciali (quelle sommatorie di territori comunali all'interno di ciascuna delle quali si esercitano i poteri di ciascuna Provincia), in territori regionali (quelle sommatorie di territori provinciali all'interno di ciascuna delle quali si esercitano i poteri di ciascuna Regione), la cui sommatoria ricostituisce l'interezza del territorio

statale, senza soluzione di continuità, necessariamente, perché la legge e i poteri che l'applicano sono necessariamente, e gerarchicamente, pervasivi.

Per esempio, si consideri un qualsiasi boschetto situato in un qualsiasi punto di un territorio comunale, esso sarà al contempo situato in un qualche punto di un territorio provinciale, di un territorio regionale, di un territorio statale; se in quel luogo qualcuno volesse suonare il clacson sarebbe soggetto a sanzioni comunali qualora quel Comune avesse vietato su tutto il suo territorio l'uso di segnalazioni acustiche, oppure sarebbe ugualmente soggetto a sanzioni se raccogliesse dei funghi qualora quella Provincia ne avesse vietata la raccolta su tutto il suo territorio, o, ancora, se vi volesse scavare un pozzo qualora quella Regione avesse vietato prelievi individuali di acqua sul suo territorio e, infine, accorrerebbero i carabinieri se vi commettesse un omicidio qualora quello Stato considerasse ciò un reato.

Questo carattere gerarchicamente pervasivo può non essere ovunque e comunque riconoscibile: per esempio, vi sfuggono le linee ferroviarie. Una linea ferroviaria è uno spazio (la cui larghezza è data dalla massicciata e la cui lunghezza è data dalla lunghezza del collegamento ferroviario) il quale è direttamente posto sotto il controllo di un particolare (settoriale) potere dello Stato (quello delle FS) nonché, per alcuni particolari aspetti (per esempio, il divieto di uccidere), direttamente sottoposto alle norme generali di cui lo Stato è il regolatore esclusivo. Qui vige la "legge" delle precedenze, dei limiti di velocità, dei semafori per mezzo della quale l'Ente preposto afferma il proprio "potere" su quello spazio. Regioni, Province, Comuni, i cui territori pur sono attraversati da quella linea ferroviaria non possono, se essa ha rilevanza nazionale, esercitare alcun potere su quello spazio (e ciò vale per tutta una serie di "servitù").

Tutto ciò è ovvio.

Il discorso può diventare meno ovvio se si considera il fatto che il "potere" (i vari "poteri", quelli gerarchicamente generali e quelli specialisticamente settoriali) non si estrinseca solo affermando proprie "leggi" di appartenenza e imponendo sui propri spazi di competenza, pervasivamente, il loro rispetto (il padrone-poliziotto) ma è anche un soggetto capace di, e tenuto a, esprimere progetti, manifestandosi così come soggetto attivo, produttore di azioni, cioè, che non siano solo generiche azioni di controllo relativo ad una "legge" data ma azioni "progettuali" che si traducono in interventi modificatori (dello spazio di propria pertinenza).

Allora, in questo caso, lo spazio deve essere inteso come ambito di dispiegamento di un'azione e la sua forma e la sua dimensione saranno determinate dal tipo e dalla portata dell'azione stessa.

In una situazione statica o, tuttavia, caratterizzata da dinamiche di scarsa intensità e portata, con un potere, organizzato secondo modalità semplicemente e rigidamente gerarchiche, che estende il proprio controllo su uno spazio nel suo complesso relativamente omogeneo, a partire da una forte discrezionalità del vertice centrale, quella gerarchia spaziale cui più sopra si faceva riferimento era in perfetta sintonia coi modi secondo cui quel potere si estrinsecava (con le sue azioni di controllo relativamente banali).

L'innescò di dinamiche più intense e di più ampia portata (e si può fare riferimento, esemplificando, alle dinamiche generate dallo sviluppo industriale), oltre a generare differenzialità nello spazio complessivo (per cui tende a venir meno, in quanto non più adeguato, un comportamento generalmente omologato su predefiniti standard dei vari poteri locali, indipendentemente dalla loro collocazione geografica), genera anche contiguità, invasioni, sovrapposizioni, sconfinamenti che investono gli spazi gerarchicamente subalterni. Per esempio, e in particolar modo, i territori comunali investiti da processi di localizzazione di attività produttive e, quindi, da fenomeni "disordinati", e alteratori di antichi equilibri, di distribuzione della popolazione con il conseguente sfondamento dei tradizionali confini al cui interno si esauriva la mobilità residenza-lavoro.

Ciò, conseguentemente, ha reso necessarie azioni di coordinamento da parte dei poteri preposti al controllo, non solo ma anche — in considerazione del carattere multiconsequenziale di quelle dinamiche (usi del suolo, sfruttamento di risorse, movimenti di merci, migrazioni demografiche...) — altre azioni di diretto intervento, un loro ruolo attivo di coattori sulla scena delle trasformazioni (territoriali) in atto, di progettisti del coordinamento del concerto oltre al loro tradizionale ruolo di semplici controllori.

## *1.2. La zonizzazione nell'esperienza urbanistica torinese*

Considerazioni di questo tipo (dovute a pressioni ed urgenze generate dalle emergenti nuove dinamiche) si può pensare che siano alla base della formazione della legge urbanistica del 1942: essa, infatti, consente, dà la possibilità, offre ai poteri decentrati dello Stato la libertà (in considerazione delle differenzialità relative alla strutturalmente non omogenea distribuzione spaziale dei fattori dello sviluppo economico e delle conseguenze che ciò comporta) di coordinare la loro azione di progetto e di intervento, l'attività di pianificazione dei Comuni attraverso accordi e convenzioni per la formazione di piani intercomunali. Le nuove e inedite contiguità, sovrapposizioni, indivisibilità degli oggetti dell'azione progettuale possono così trovare coerenti ed adeguati (adeguatamente dimensionati) ambiti spaziali per il coordinamento e l'organizzazione.

È nel clima fervente della ricostruzione postbellica che le virtualità offerte dalla nuova legislazione diventano argomento all'ordine del giorno nell'agenda degli urbanisti: in Piemonte le riflessioni sulle "giuste dimensioni" prendono l'avvio a partire dai lavori del "gruppo" di Astengo nel 1947. Ma è nel 1952 che la Divisione Urbanistica del Comune di Torino individua una prima cintura di 23 Comuni contermini ed adiacenti al territorio comunale torinese come ambito di un piano intercomunale; il Ministero dei Lavori Pubblici sancirà questa zonizzazione affidando alla città di Torino il compito della formazione del Piano regolatore intercomunale torinese (Prit) nel 1954 (fig. 1.1).

Le dinamiche dei processi di sviluppo che in grado eccezionalmente intenso connotano, a partire dagli anni '50, il sistema produttivo piemontese, il carattere di forte polarizzazione di questo sviluppo, inducono ripensamenti a riguardo dell'adeguatezza di quella zonizzazione (l'esplosione degli spazi produttivi e, soprattutto, i processi di polarizzazione demografica, con al seguito, conseguenti, i problemi relativi al soddisfacimento della domanda residenziale e di trasporto e delle relative infrastrutture dovute, questa, al fenomeno, nuovo nella sua dimensione, del pendolarismo casa-lavoro). Tali ripensamenti fanno maturare l'esigenza di più ampie delimitazioni territoriali, di più ampie scacchiere su cui manovrare le pedine delle variabili in gioco. L'Ufficio del Prit, nel 1964, individua una seconda cintura torinese costituita da altri 29 Comuni contermini rispetto a quelli costituenti la prima cintura (fig. 1.1). Prima e seconda cintura con la città di Torino verranno a costituire quella che, con

figura 1 (mancante)



Decreto Regionale del 1972, verrà definita come Area Metropolitana Torinese. L'approdo di questa *démarche*, basata sul criterio del dilagamento per contiguità, è stato, e non poteva che essere, il fallimento del Piano Intercomunale che, nonostante gli ultimi generosi tentativi di Giovanni Astengo nel 1967, rimase inoperante.

Infatti, al di là della cronaca delle complesse vicende secondo cui quella *démarche* si è articolata, al di là delle varie, oggettive, difficoltà singolarmente considerate e delle soggettive responsabilità, non poteva essere sufficiente l'impegno di qualche uomo di buona volontà per uscire da un vicolo cieco quale era quello che era stato imboccato fin dall'inizio.

Sia chiaro che di questa falsa partenza nessuno, in particolare, porta responsabilità. Essa è imputabile ad un generale modo di concepire l'urbanistica, ad una generale concezione del piano propria di una cultura e di una stagione politico-culturale. Si potrebbe anche sottolineare il fatto che gli esiti così macroscopicamente fallimentari, nel nostro Paese e, per quanto qui più direttamente ci riguarda, nella nostra Regione, dipendono anche, in generale, da fattori politico-istituzionali e da generali arretratezze della nostra cultura politico-amministrativa; ma non è certo questa la sede in cui sia possibile addentrarsi in questioni di questo tipo e di questa portata, tali, cioè, da richiedere altri ambiti e altre competenze per una loro utile discussione. Qui si vuole accennare a questa particolare storia come ad un pretesto per cogliere alcuni suoi nodi che presentino una qualche significatività a riguardo, specificatamente, del modo di concepire la pianificazione territoriale urbanistica.

Qui è opportuno rifarsi ad una concezione del piano inteso come sintetico strumento di controllo globale e pervasivo dell'uso del suolo, formato, nella sua essenzialità, da una mappa e da un codice di norme prescrittive: la "legge" di appartenenza di uno spazio ad un potere, la "legge" dettata da un'Autorità del Piano sullo spazio da essa controllato. La mappa è il simbolo di questo potere, pervasivo, esautorante nei confronti di altri (pregressi) poteri, usurpatore di essi: essa traccia i confini dell'ambito spaziale su cui il potere viene esercitato e prescrive, all'interno di questo confine, con opportuni azzonamenti, le modalità del suo esercizio. Il Piano Intercomunale viene così a configurarsi come una sanzione del predominio del Comune capoluogo, dell'estensione territoriale dei suoi generali poteri di controllo; la sua connotazione prescrittiva e, prevalentemente, vincolistica fa sì che il piano assuma, di fatto, il carattere di un'imposizione, da parte del Comune più forte nei confronti di Comuni valvassori, limitatrice delle (costituzionalmente

sancite per legge) libertà e autonomie comunali. L'autorità del Comune capoluogo è pervasiva (essa informa di sé tutta l'area) e generica (un generale controllo dell'uso del suolo): essa, infatti, fin dall'inizio, si manifesta con una generica delimitazione territoriale, basata sul banale criterio della contiguità fisica e della continuità spaziale, proprio perché, di fatto (al di là delle pur virtuose intenzioni), si tratta di un'espansione dilagante del proprio potere, di un qualcosa che trova il suo facile parallelo in una "conquista" territoriale. La formale garanzia costituzionale viene opposta alla sostanziale prevaricazione e, in assenza di più articolate e puntuali considerazioni di merito (che avrebbero anche portato a riflessioni critiche sul merito stesso della legislazione urbanistica), nonché di coerenti (conseguenti) riconsiderazioni a riguardo degli assetti istituzionali, fornisce il baluardo contro cui l'esperienza del Piano Intercomunale di Torino si infrange.

Il nuovo Piano Regolatore di Torino non sarà solo il disegno di una città decontestualizzata, ma, peggio, di una città dimezzata.

Tralasciamo qui di parlare delle zonizzazioni relative alla ripartizione del territorio comunale torinese perché, nel contesto di questa rassegna, non così immediatamente significative, anche se, in un'ottica più generale della generale politica di organizzazione e gestione del territorio, le articolazioni spaziali a scala subcomunale (e, in particolare, se il Comune è connotato da dimensioni rilevanti e il suo assetto territoriale da caratteri di notevole complessità come è il caso del Capoluogo) possono presentare, in generale, rilevanza strategica e non solo con riferimento all'ordinaria gestione delle politiche comunali.

### *1.3. La zonizzazione nell'esperienza della pianificazione regionale*

Diverso discorso, invece, è quello relativo all'esperienza pianificatoria della Regione ed all'individuazione delle relative aree di piano.

La nascita delle Regioni a statuto ordinario non è un qualcosa che giunga dall'esterno, una centralmente burocratica imposizione statale, bensì rappresenta l'atto conclusivo di una lunga gestazione maturata perifericamente: infatti essa non deriva solo da una generica e astratta esigenza (e costituzionale rivendicazione) di decentramento dei poteri statali in nome di più ampie e ampiamente responsabili autonomie locali, ma anche, e soprattutto, con una precisa finalità che, in modo organico, almeno

nella nostra Regione, è venuta nel tempo ad assumere una sua particolarmente ben definita connotazione: il Piano Regionale.

Anche in questo caso, l'esigenza di quadri di coerenza di più ampio contesto per le politiche di uso del suolo, soprattutto in considerazione delle necessità relative ai problemi di raccordo degli interventi infrastrutturali, nasce, nell'immediato dopoguerra, sempre ad opera e per sollecitazione del "gruppo Astengo". Sono gli urbanisti perché sono loro, tradizionalmente, per cultura e per legge, gli unici, autorizzati, "specialisti dello spazio", per cui l'esigenza di più comprensivi ambiti di coerenza e di coordinamento delle politiche territoriali nasce "naturalmente" nell'ambito della cultura urbanistica, di quella cultura, di cui Astengo era maestro, generosamente proiettata alla conquista di più ampie comprensioni e aperta a più differenziate interlocuzioni interdisciplinari in considerazione della multidimensionalità dei fenomeni territoriali.

È evidente che più ampi contesti di riferimento non comportano soltanto la considerazione di più estese relazioni tra gli stessi oggetti tradizionalmente assunti come strategici, perché il cambiamento di scala, comportando più ampie delimitazioni del sistema di riferimento, comporta anche, di fatto, una valutazione diversa a riguardo della strategicità delle variabili in gioco: ciò che, in ambito più ristretto può essere assunto come un dato esogeno (un parametro di riferimento, una costante) dal quale dedurre determinabili consequenzialità, in un ambito più ampio può diventare una variabile strategica del sistema. Ecco che allora nell'agenda di un piano regionale assumono inedita rilevanza questioni come, per esempio, la demografia, i movimenti migratori, l'offerta di lavoro e la sua distribuzione spaziale, l'organizzazione (anche spaziale) del sistema produttivo, la generale accessibilità a servizi rari, nonché, ovviamente, la rete delle grandi infrastrutture di trasporto, e così via. L'interdisciplinarietà, da generosamente volontaristica opzione culturale, diventa esigenza ineludibile. È, quindi, per affrontare questa complessa e multiforme problematica che occorrono variamente specializzate competenze e il loro coordinamento all'interno di un progetto di ricerca: nasce così l'Ires, alla fine degli anni '50.

L'esigenza, di cui più sopra si diceva, è l'esigenza, dal basso, del coordinamento delle attività e della loro organizzazione spaziale alla grande scala; non esistono codici definiti a priori e generalmente validi, né compiti istituzionali aprioristicamente e astrattamente delineati (se non in termini largamente generici), bensì un problema concreto da risolvere, per la cui soluzione si cercano gli strumenti più adatti. L'azione del pro-

gettare e del definire la tipologia e le modalità degli interventi è un'azione che non viene esplicitata su spazi (per altre ragioni) già dati, sugli spazi di "poteri" generali predefiniti e calata come norma prescrittiva su di essi in nome di una "legge di appartenenza" (per cui lo spazio aprioristicamente referenziale altro non è se non il complessivo spazio di riferimento, quello determinato dalla delimitazione delle competenze che, convenzionalmente, è quella "regionale", ancora, però, non istituzionalizzata come tale ma, ancora, una definizione-delimitazione dal basso, come sommatoria di Province: l'Unione delle Province Piemontesi).

E il problema concreto da risolvere è l'azione stessa: gli oggetti su cui si esplica, le relazioni che li legano, la portata della sua efficacia; infine, lo spazio di quegli oggetti e di quelle relazioni.

E la soluzione del problema è l'individuazione dello spazio (degli spazi) dell'azione del piano: la "grande scala" è allora definita in coerenza con il tipo di azione considerato e con il modo secondo cui si ritiene (induttivamente, deduttivamente, ...) che esso si esplichi (o si debba esplicare, o si vuole che si esplichi).

Lo spazio non è più, così, solo l'ambito in cui un'azione (qualsiasi) viene esplicitata, bensì è lo spazio di quell'azione, è lo spazio *generato* da quell'azione (ancora, Moran dice: "...l'action nous donne l'espace").

Lo spazio, così, non è un "a priori" una realtà esterna, esogenamente data, in cui, poi, si fa qualcosa, ma è il prodotto (soggettivo) di un'azione (anche se essa è solo potenziale: di un progetto di azione, anch'esso un'azione, infine).

Gli studi dell'Ires consentono l'individuazione delle variabili strategiche ai fini del conseguimento dell'obiettivo generale che si vuole assegnare al piano, quell'obiettivo per il cui conseguimento il piano viene considerato lo strumento fondamentale: il riequilibrio regionale. E le variabili che a tal fine vengono individuate come strategiche sono: la distribuzione spaziale della popolazione, delle attività produttive e di servizio; e le relazioni strutturanti sono le quotidiane migrazioni residenza-lavoro e residenza-servizi. Quelle variabili, con le loro azioni (le considerate relazioni) vengono a formare gli spazi del piano. Ciò che, più tardi e altrove, verrà chiamato *Daily Urban System* o, con diversa sfumatura (in considerazione del principio dell'autocontenimento), *Functional Urban Region*, allora, qui, fu detto "area ecologica" e, in quanto individuata strumentalmente ai fini del conseguimento dell'obiettivo di un'equa distribuzione nella regione delle risorse umane e materiali, "sistemi urbani obiettivo"; ciò perché l'obiettivo del riequilibrio regionale, definito in termini di politica sociale,

poteva corrispondere a quello della diffusione su tutto il territorio regionale del "modo di vita urbano".

Tali studi, commessi dal Crpe (Comitato regionale per la programmazione economica) nel 1962, vengono resi pubblici, nel 1966, col Quaderno 19 (*Linee per l'organizzazione del territorio della Regione*) e costituiscono la base teorica e metodologica del *Rapporto dell'Ires per il piano di sviluppo del Piemonte*, pubblicato nel 1967.

La proposta fondamentale consiste nell'articolazione dell'intero territorio regionale in 15 aree ecologiche definite in considerazione dell'obiettivo del contenimento entro determinati limiti (socialmente accettabili) del costo generalizzato dell'accessibilità al posto di lavoro ed ai servizi.

La Regione Piemonte, assumendo come generale quadro di riferimento metodologico gli studi compiuti dall'Ires, individua nelle aree ecologiche, con alcune marginali variazioni, le aree-programma della pianificazione regionale e, nel 1975, con apposita legge, le istituisce in Comprensori, enti regionali programmatori decentrati a partecipazione comunale (fig. 1.2).

Qui non si vuole fare una storia della politica regionale di piano, né avrebbe senso farla in questo contesto, ma pare opportuno farvi un rapidissimo accenno per sottolineare la relazione più sopra evidenziata tra azioni e spazi relativi.

Lo schema fondamentalmente generale del metodo della pianificazione territoriale in Piemonte può essere delineato, molto grossolanamente, indicando le interazioni strategiche tra azioni centrali (che hanno come quadro territoriale di riferimento l'intera regione) e azioni periferiche (che hanno come quadro territoriale di riferimento i singoli Comprensori).

Al centro appartengono le azioni in ordine all'allocazione nei Comprensori:

- dei posti di lavoro nel sistema produttivo di base (in considerazione delle previsioni occupazionali fornite dalle analisi socioeconomiche e in vista dell'obiettivo generale del riequilibrio dello sviluppo regionale);
- delle risorse disponibili per l'edilizia pubblica (in considerazione della domanda pregressa e potenziale di abitazioni);
- delle risorse necessarie per il soddisfacimento della domanda (pregressa e potenziale) di servizi;

fig. 2 (mancante)

inoltre il centro predispone conseguentemente coerenti programmi di intervento per quanto concerne i sistemi infrastrutturali di livello sovra-comprenditoriale e in considerazione delle relazioni intercomprenditoriali (per esempio, il Piano regionale dei trasporti).

Alla periferia, cioè ai singoli Comprensori, appartengono le azioni in ordine alla localizzazione:

- delle attività produttive (in considerazione delle risorse allocate nonché dell'organizzazione delle infrastrutture);
- delle residenze (in considerazione dell'obiettivo relativo alla minimizzazione del costo degli spostamenti casa-lavoro);
- dei servizi (in considerazione dell'obiettivo relativo alla massimizzazione della loro accessibilità da parte dei residenti);

inoltre il Comprensorio organizza i sistemi infrastrutturali di rilevanza locale e demanda ai singoli Comuni le scelte microlocalizzative e l'esecutività dei programmi attuativi.

Come più sopra si diceva qui non è tanto l'organigramma e le consequenzialità del processo ciò che più ci interessa quanto, piuttosto, i riflessi che, con riferimento a ciò che si è sinteticamente esposto, ne derivano sulla concezione dello spazio e, quindi, sui criteri adottati per la sua "seriazione".

Si era più sopra introdotto il binomio azione-spazio e se ne era indicata la relazione causale nel termine "generazione" e il verso di tale relazione nella tesi: l'azione genera lo spazio. Cioè lo spazio è il prodotto di un'azione e, quindi, come conseguente corollario, l'ampiezza di uno spazio è determinata dalla portata dell'azione che lo genera e, quindi, infine, il limite, il confine di quello spazio è tracciabile là dove l'azione generatrice perde la sua efficacia (a riguardo possono darsi delle difficoltà sia perché l'azione può essere tale da generare una "serie" discontinua di spazi, sia perché tale da esaurire in modo graduale la sua efficacia "sfumando" il confine del proprio ambito di esistenza; o, ancora, perché la sua efficacia non persiste nel tempo ma è intermittente e variabile, ma ciò ha a che vedere più con la dimensione temporale che non con quella spaziale dell'azione).

Se l'azione è quella secondo cui si esplica una particolare funzione si parlerà di spazio di quella particolare funzione (di un particolare spazio funzionale le cui caratteristiche dipendono dalle particolari condizioni e modalità secondo cui la considerata funzione si svolge).

La regolazione di quell'azione (di quella funzione), la sua regolamentazione, la sua "pianificazione", non può aver luogo se non in consi-

derazione, se non all'interno, del suo spazio funzionale: quando generalmente esaminata, in astratto, secondo una generalmente astratta spiegazione della funzione stessa (per esempio, una teoria esplicativa del modo di essere e di manifestarsi di quella funzione), il suo spazio sarà uno spazio astrattamente definito (uno spazio astratto); quando individualmente esaminata, in concreto, considerando vincoli di varia natura (per esempio, quelli geomorfologici derivanti da un'individuata localizzazione), il suo spazio sarà uno spazio geograficamente (concretamente) definito (uno spazio concreto).

Tale spazio può anche vedere modificata la sua morfologia e la sua ampiezza in conseguenza di particolarità relative al tipo di regolazione attuato (lo spazio generato dall'azione di regolazione) perché la regolazione può anche riguardare (e spesso riguarda) le relazioni tra la funzione in oggetto e altre funzioni e, quindi, gli spazi generati dalle riguardate relazioni la cui considerazione (con le sue relative modalità) dipende dagli obiettivi della regolazione stessa e/o dagli strumenti utilizzati per attuarla (cioè dalle politiche poste in atto).

Uno spazio così definito non può essere un dato oggettivabile una volta per tutte e per tutto: è uno spazio "individuale", anche se relazionato, e, se si considerano le sue possibili manifestazioni retroattive, un "soggetto" dinamico capace di interagire col processo di regolazione. Non, quindi, un dato a priori, immutabile, neutro, generico, ambito, burocraticamente definito, di una generica quanto immutabile legge di appartenenza.

Ciò è tanto vero che, istituzionalmente, i Comprensori non si configurano come enti amministrativi, ma come enti strumentali di altri poteri (e di raccordo tra altri poteri, come "agenzie" per il piano): la Regione, la Provincia e i Comuni. Ciò poteva consentire ulteriori "seriazioni" funzionali come anche la possibilità di loro accorpamenti, per unione, per intersezione (*clusters, clumps*) in considerazione di azioni diversamente configurate nel tempo.

Infatti, nel 1976, la Regione istituisce le Uls (Unità locali dei servizi): ambiti subcomprensoriali per l'organizzazione dell'offerta e la gestione del sistema dei servizi sociali. Queste si configurano come aree funzionali (76 nell'intero Piemonte delle quali 44 nel Comprensorio torinese) in cui si articolano le funzioni di servizio dei Comprensori. Esse vengono determinate, mirando all'obiettivo della massimizzazione dell'efficacia-efficienza relative all'offerta dei servizi alla popolazione, come ambiti al cui interno tendenzialmente si esaurisce, per determinati livelli dell'offerta e in consi-



derazione dei costi generalizzati dell'accessibilità, la domanda potenziale. Ancora azioni che generano un proprio specifico spazio in un quadro di più ampie coerenze nel concerto di azioni complessivamente strutturanti il sistema urbano (sistema-obiettivo della complessiva politica del piano). Due anni più tardi, in attuazione della legge nazionale sul riordino della sanità, riduttivamente, tali aree verranno fatte coincidere con le Usl (Unità sanitarie locali) (fig. 1.3).

Nel 1977 viene varata la legge regionale sui trasporti che prevede un'articolazione del territorio regionale basata sull'individuazione di opportunamente definiti Bacini di Traffico. Anche in questo caso ci troviamo di fronte ad una definizione funzionale dello spazio inteso, questa volta, come spazio dell'azione-trasporto (e dell'azione della sua organizzazione) e, anche in questo caso, per quanto concerne il Comprensorio di Torino, ciò può essere attuato, coerentemente, come subzonizzazione di una funzione settoriale nel complessivo quadro delle funzioni che definiscono globalmente il territorio comprensoriale, con un'altra seriazione (fig. 1.4). Facendo coincidere i Bacini di Traffico (definiti dalla legge come Utg, cioè come Unità territoriali di gestione) con i 6 subcomprensori in cui il Comprensorio torinese verrà suddiviso nel 1982 ai fini di un'articolazione (in questo caso non ben definita: spazio come ambito, a priori delimitato, di un'azione futura non ancora precisamente determinata) della programmazione socioeconomica e della pianificazione territoriale. Ad evidenziare il processo di capovolgimento della corretta *démarche* fin qui seguita (compreso l'atto di definizione dei Bacini di Traffico) sta, ad esempio, l'individuazione del primo subcomprensorio pressoché coincidente con la tradizionalmente generica definizione della cosiddetta "Area Metropolitana" (fig. 1.5).

È il sintomo di un'inversione di tendenza rispetto ad una fase costitutiva e fondativa: accade spesso che organi che si sono formati in funzione di concrete esigenze a riguardo del cosa e del come fare, una volta istituzionalizzati e così consolidati, si trasformino in "poteri" i quali "occupano" lo spazio (così ambito di un'azione) precedentemente e concretamente definito come spazio funzionale (prodotto di un'azione) in base a proprie, autonome e astratte regole, "leggi di appartenenza" (si potrebbe, forse, fare della facile ironia a riguardo del carattere astratto qui attribuito

fig. 3 (mancante)

fig. 1.4. (mancante)

fig. 1.5 (mancante)

a tali regole ma tuttavia esse appaiono comunque tali se il termine di riferimento è costituito dai "reali" processi di trasformazione del territorio piuttosto che da altri caratteri quali, per esempio, quello dell'omogeneità politica delle amministrazioni comunali interessate).

Una conferma di questa tendenza è l'istituzione, già avvenuta nel 1980, del Consorzio intercomunale torinese (Cit), costituito da Torino e da Comuni della cintura torinese, nato per la progettazione e la gestione dei piani per l'edilizia economica e popolare e per gli insediamenti produttivi. I criteri in base ai quali si perviene alla determinazione dell'area del Cit sono di carattere assolutamente empirico e fondati su una volontaristica adesione da parte dei singoli Comuni (fig. 1.6). La si potrebbe definire "un'area per una stagione", la stagione della durata dei caratteri di omogeneità politica delle amministrazioni comunali interessate, quell'omogeneità che consente la burocratica gestione della ripartizione delle risorse per la quale il Consorzio è nato. Così il Consorzio e l'area dell'esercizio dei suoi poteri distributivi esauriscono la loro significatività col venir meno della "ragione politica" di tale gestione, cioè di quella "legge di appartenenza" che l'aveva resa possibile: il coordinamento degli ambiti di influenza dei partiti di una maggioranza e non il prodotto di un organico progetto socioeconomico e territoriale di "governo" dei processi in atto.

Ma, sia per ragioni interne alla "filosofia" stessa del piano, di cui più oltre si dirà, sia, e soprattutto, per ragioni esterne di carattere politico generale, l'esperienza della pianificazione regionale, già fin dall'inizio del decennio '80, è avviata al suo esaurimento. Infatti è solo per il fortemente determinato impegno dell'Assessorato alla Pianificazione Territoriale che, entro il 1985, si perviene al compimento dell'iter delle 15 deliberazioni programmatiche per i piani comprensoriali, piuttosto per volontà di portare ad una formale conclusione un'esperienza più che decennale (ma, se si considerano tutti gli antefatti e l'attività fondativa di studio e ricerca nonché di costruzione del quadro istituzionale di riferimento, si può parlare di esperienza ventennale) che non per avviare finalmente la fase operativa di governo del piano (del governare i processi attraverso il piano).

Infatti, nel 1986, questa esperienza si conclude, definitivamente e formalmente, con l'abrogazione dei Comprensori.

Comunque una qualche griglia generale di orientamento per le politiche territoriali, una qualche articolazione spaziale di riferimento veniva avvertita come pur sempre necessaria per consentire lo svolgimento delle istituzionali prerogative regionali in campo pianificatorio.

fig. 6 (mancante)

È così che la zonizzazione comprensoriale — in assenza di un generale e approfondito ripensamento di quella esperienza e, quindi, non su rinnovate, come pur sarebbe stato necessario, basi teoriche e metodologiche, in assenza di una determinata volontà politica a riguardo di un rilancio della prassi del piano — resta svuotata dei suoi contenuti programmatici e appare come un generico sfondo di riferimento, come pura e semplice "centuriatio" di comodo in base alla quale operare le pur necessarie, comunque, articolazioni delle politiche regionali.

A partire dal 1986, attraverso contrastate vicende, si perviene, nel 1989, al varo della Legge Regionale n. 16 sul "riordino istituzionale". Tale legge dilata le tradizionali competenze delle Province attribuendo loro nuovi compiti nel campo dei trasporti, dell'ecologia, dell'agricoltura, dell'artigianato nonché assegnando ad esse un ruolo attivo di partecipazione, con la formazione di piani territoriali provinciali, al processo della pianificazione regionale. Inoltre articola i territori provinciali in "Aree programma" intese come ambiti del coordinamento intercomunale, da attuarsi attraverso "Assemblee di Sindaci" per quanto concerne la promozione della gestione programmata delle risorse e l'amministrazione di funzioni sovracomunali, nonché la partecipazione alle politiche provinciali e regionali di piano ed al loro controllo. I confini delle "Aree programma" ricalcano sostanzialmente, in assenza di sostanziali ripensamenti della passata esperienza e di chiari obiettivi da assegnare ai "programmi", quelli dei vecchi comprensori, se si eccettua la divisione del territorio comprensoriale torinese in tre "Aree programma" e di quelli alessandrino e astigiano in due (fig. 1.4).

A parte la confusa e incompiuta esperienza dei piani paesistici, permane, come fattore di una qualche coerenza, la sostanziale coincidenza delle "Aree programma" coi bacini di trasporto in cui attuare la politica della pianificazione di settore. Ma, come molto opportunamente osserva Giuliano Bianchi (Bianchi, 1992), occorre distinguere tra programmazione e un qualunque insieme di politiche e la programmazione dei trasporti consiste di determinazioni politiche programmatiche, è un programma operativo ma di tipo particolare; infatti esso attraversa orizzontalmente tutti i programmi operativi suscettibili di allocazioni spaziali: il sistema dei trasporti è generato dalle forme d'uso del suolo ma, a sua volta genera un certo tipo di uso del suolo. Se poi si considera il fatto che il prodotto di tale azione programmatica sono infrastrutture generalmente di grande rilevanza e durature nel tempo appare immediatamente evidente che la determinazione programmatica della domanda di trasporto (in base ad analisi

socioeconomiche di lungo periodo) costituisce il "cuore" del nesso trasporti-programmazione dello sviluppo regionale, essendo la funzione-obiettivo determinata in considerazione delle scelte localizzative (variabili strategiche della programmazione socioeconomica e della pianificazione territoriale) e queste determinate, anche, in considerazione delle condizioni preesistenti dell'offerta di infrastrutture di trasporto.

Un rilancio della politica di piano non può non comportare una riflessione generale che, a partire dagli obiettivi e dai metodi e da una conseguente analisi critica delle esperienze compiute, consenta di pervenire a coerenti ridefinizioni degli ambiti spaziali.



## 2. LO SPAZIO E LA CONCEZIONE DEL PIANO

Si era detto che l'individuazione di ambiti territoriali per le politiche di piano non è un per sé, una questione a parte, un problema semplicemente risolvibile in sede puramente tecnica (il tracciamento di una cornice indifferente in cui, poi, inserire qualsiasi cosa), ma un'operazione coerentemente connessa con quelle politiche, non indipendente dai loro contenuti e dai loro obiettivi: non per caso i comprensori, nell'esperienza della pianificazione regionale in Piemonte erano stati definiti come aree-obiettivo e come tali individuati.

Se ciò è vero, altrettanto vera è la proposizione inversa che, non negandola, integra la precedente: le conoscenze tecnico-scientifiche, in quanto strumenti e, quindi, in considerazione della loro efficacia, possono condizionare le politiche, incidere, in modo relativamente autonomo, sulla definizione stessa degli obiettivi e, soprattutto, sulle modalità del loro perseguimento.

Il rapporto politica-cultura è un rapporto complesso: l'innegabile principio della politica, infatti, è attenuato ed anche, e in modo non irrilevante, condizionato dalle relativamente (ma comunque) autonome ragioni della cultura.

In questo capitolo vengono sviluppate alcune di tali ragioni con riferimento alla concezione dello spazio e, quindi, delle generali impostazioni metodologiche che hanno connotato la passata esperienza di piano in Piemonte, condizionandone le politiche, e in modo non irrilevante, tanto da concorrere (almeno sul terreno della battaglia delle idee) a determinare gli esiti.

In considerazione delle argomentazioni critiche a suo tempo avanzate e di altre ulteriormente sviluppate in base ad acquisizioni più recenti, viene quindi sviluppato un tentativo di superamento delle difficoltà concettuali (teoriche e di metodo) evidenziate: sia per quanto concerne la generale concezione dei sistemi territoriali sia per quanto concerne il carattere processuale e strategico della prassi pianificatoria nonché per quanto concerne la questione, complessa, dei soggetti sociali delle politiche di piano.

Ciò, ovviamente, per brevi cenni, come primo abbozzo, schematico e incompleto, di una proposta di riflessione che dovrebbe assumere caratteri di maggior sistematicità e di più approfondito sviluppo se si ritiene che il rafforzamento dei fondamenti culturali sia una condizione essenziale per garantire efficienza ed efficacia all'azione regolatrice dei poteri che hanno la responsabilità delle politiche di piano.

### *2.1. I limiti dell'esperienza comprensoriale*

Nel paragrafo precedente si era detto dell'esaurimento dell'esperienza comprensoriale in Piemonte (dell'esperienza di piano) e del permanere, anche dopo l'abrogazione dei comprensori come spazi dell'azione del piano, di delimitazioni territoriali (le aree programma) che ricalcano sostanzialmente (con alcune contraddittorie variazioni) la ripartizione comprensoriale del territorio piemontese: una memoria storica, uno scheletro fossilizzato e spogliato della sostanza vitale che l'aveva generato (si potrebbe dire: aree senza programma).

Le cause di ciò possono essere individuate in due ordini di ragioni tra loro interconnessi:

- il primo attiene alla particolare congiuntura politica che caratterizza gli anni '80, connotata dalla crisi delle concezioni relative allo stato sociale, dal prevalere di concezioni neolibériste orientate al totale affidamento delle sorti dello sviluppo ai puri meccanismi di un mercato liberato da qualsiasi vincolo e, quindi, da qualsiasi regolazione programmata;
- il secondo attiene alle oggettive difficoltà incontrate dalla politica di piano della regione dovute sia alla compresenza di non omogenee ispirazioni politiche e culturali nel governo regionale sia, più in generale, ai limiti concettuali del complessivo quadro di riferimento culturale.

Le oggettive difficoltà hanno fornito argomenti alle ragioni proprie della congiuntura politica, come più oltre si porrà in evidenza, anziché costituire un'occasione di riflessione critica necessaria per un loro superamento. Di tali difficoltà già si è parlato in un altro studio (*L'organizzazione territoriale del Piemonte*, Quaderni di ricerca Ires, 56, dicembre 1988); qui le si vuole sinteticamente ricordare nei seguenti punti.

- a) L'elevata numerosità dei subsistemi-obiettivo dovuta ad una sopravvalutazione:

- della capacità del sistema produttivo piemontese di sviluppare le proprie dinamiche in base ad un'articolazione in 14 subpoli di riequilibrio;
  - della capacità di controllo dello sviluppo da parte della mano pubblica e della sua capacità di sostenere una politica così forte in ordine alla redistribuzione del sistema dei servizi.
- b) La serialità dell'articolazione spaziale del territorio regionale imputabile alla:
- concezione dei 14 comprensori, intesi ciascuno di essi nella sua interezza come "sistemi urbani-obiettivo" (essendo l'obiettivo quello della diffusione di "modi di vita urbani" su tutto il territorio regionale) come entità tra loro tendenzialmente omologabili e, quindi, tendenzialmente indifferenziate a riguardo dell'accessibilità ai posti di lavoro e ad un determinato standard di dotazione di servizi;
  - sottovalutazione della complessità delle articolazioni gerarchiche e delle specializzazioni spaziali delle funzioni di base e di servizio sia alla scala regionale (differenzialità tra comprensori) sia alla scala comprensoriale (differenzialità all'interno dei singoli comprensori).
- c) Il conseguente appiattimento di ogni differenzialità sul rapporto dualistico centro-periferia:
- per quanto concerne l'organizzazione del sistema produttivo (le relazioni tra secondario e quaternario e la definizione delle grandi infrastrutture viabilistiche, sistema pedemontano e tangenziale) sostanzialmente di tipo centripeto;
  - per quanto concerne l'organizzazione dei servizi rari alla popolazione caratterizzata da una struttura essenzialmente di tipo primariale.
- d) L'implicita concezione dei comprensori come sistemi tendenzialmente chiusi in conseguenza:
- dell'esplicitamente dichiarato obiettivo dell'autocontenimento dei flussi casa-lavoro e casa-servizi ordinari;
  - dell'eccezionalità del rapporto centripetamente dualistico col capoluogo regionale (si pensi all'assoluta marginalità, in quel contesto, del ruolo delle Province).

e) La chiusura del "sistema regionale" imputabile alla non adeguata considerazione:

- della strutturale appartenenza del Piemonte al macrosistema nord-occidentale (la macroregione);
- del carattere di complementarità del sistema torinese rispetto alla "centralità" del polo milanese.

Così l'analisi si è chiusa nell'esclusiva considerazione di un "sistema territoriale" non adeguatamente definito come tale perché essenzialmente dato a priori come "ambito" esclusivo dell'esercizio del "potere" burocratico-istituzionale della Regione, nella sua interezza e nella sua seriale suddivisibilità.

Sono, queste considerazioni, ovviamente, considerazioni svolte a posteriori, relative a carenze e debolezze di ordine teorico-metodologico che oggi, alla luce di più ampie e mature acquisizioni culturali, possono apparire più chiaramente individuabili e, soprattutto, individuabili come oggettivi ostacoli ma anche come ostacoli superabili.

A queste considerazioni, però, altre se ne possono aggiungere di carattere più generale e di tipo più fondamentale.

Una, centrale e di carattere fondamentale epistemologico, è quella relativa all'accusa rivolta all'esperienza di piano, quale si era venuta a configurare, con maggior coerenza che altrove, soprattutto in Piemonte, per quanto attiene al carattere "razional-comprensivo" del suo processo "a cascata".

Tale accusa, così sinteticamente espressa, può essere meglio compresa e più utilmente valutata se analizzata considerando singolarmente i connotati in essa convergenti:

- l'assoluta centralità della mano pubblica e, in particolare, dell'Autorità Regionale nonché la pervasività della sua azione regolatrice del sistema di riferimento;
- la concezione essenzialmente meccanicistica del sistema e delle sue modalità di funzionamento basate sulla linearità delle causazioni — e configurate, quindi, come evoluzioni dei caratteri immanenti ad alcune variabili assunte come strategiche — semplicemente concatenate nell'alternanza di meccanismi retroattivi di tipo positivo (innesco dei processi di sviluppo) e di tipo negativo (l'azione riequilibratrice);
- la linearità, quindi, del processo "a cascata" secondo un concatenamento causale in cui le priorità sono rigidamente definite in osservanza di una schematica sequenzialità temporale;

- l'illusione (di una politica "forte") di manovrare — in vista di propri specifici obiettivi, sia pur di generale rilevanza sociale — la variabile strategica dell'allocazione-localizzazione delle risorse produttive, ciò a causa della sottovalutazione del carattere strutturale della sua autonoma indipendenza (per la verità, va anche detto che ha fortemente pesato la scelta politica di negare al piano i necessari, e previsti strumenti finanziari).

Un'altra osservazione critica che qui si può prospettare riguarda la concezione del tempo, propria non solo di quella particolare esperienza ma, generalmente, riferibile ad un tradizionale modo di concepire la politica di piano. Un tempo concepito non nel suo lineare e continuo fluire, scandito dalla serie pressoché continua degli accadimenti, filo "logico" del loro susseguirsi, ma un tempo "artificialmente" discontinuo, fatto di traguardi arbitrariamente definiti (rispetto al reale fluire degli accadimenti), di scadenze fortemente intervallate in corrispondenza delle quali operare, eventualmente, verifiche a riguardo della congruenza tra gli obiettivi effettivamente conseguiti dal sistema e gli obiettivi programmati cui viene finalizzata la politica di piano.

In considerazione del fatto che, anche a causa delle difficoltà di cui si è detto con le precedenti osservazioni, tale verifica ha sempre e generalmente portato a constatare rilevanti e sostanziali non congruenze, la conclusione che se ne potrebbe ovviamente trarre è quella dell'assoluta inefficacia di qualsivoglia politica di piano.

È questa la conclusione che, in armonia con il clima neolibertico di cui si era detto, ne fu tratta: gli ostacoli oggettivi (ma anche soggettivi, dovuti ad incomprensioni reali o di comodo, anche da parte di chi pur aveva responsabilità di governo) furono assunti come inoppugnabile "dimostrazione" delle tesi favorevoli alla *deregulation* (nella sua versione italiana, di cui oggi vediamo gli sconcertanti esiti). Di qui la contrapposizione ideologica (falsa) del Progetto al Piano in nome della libera e dinamica creatività e della concretezza di quello opposta alla vincolante e statica burocraticità e all'astrattezza di questo.

## 2.2. *Le difficoltà da superare*

È indubbiamente utile, anzi necessario, se si vuole ripensare ad un rilancio dell'iniziativa di governo del territorio, riconsiderare in positivo i limiti della passata esperienza e riflettere sulle critiche, anche radicali, ad

essa rivolte a partire dall'ammissione che in ogni posizione, anche la più estrema, è contenuta una qualche verità che può essere utile per futuri avanzamenti.

Pare allora opportuno partire proprio dalla critica più radicale fondata sull'opposizione della logica del progetto a quella del piano.

Si era detto che si trattava di una falsa opposizione perché, da un punto di vista epistemologico e metodologico, non sono ravvisabili sostanziali differenze se non quelle riferibili alla scala dell'intervento. Ma la proposta del procedere per progetti intendeva privilegiare la concreta fattibilità, l'iniziativa imprenditrice, l'agile manovrabilità, la contrattabilità in tempo reale, il recupero della partecipazione attiva del mondo economico e della società civile ai processi di trasformazione e alle dinamiche dello sviluppo, rispetto alle procedure burocratiche, al lento e faticoso e spesso inconcludente processo di definizione di quadri di coerenza spesso solo ipoteticamente postulati, ai tempi e alle ragioni di un dirigismo burocratico, sia pur democraticamente partecipato, a cui si rimproverava una funzione di freno e di rallentamento rispetto alle veloci esigenze delle dinamiche dei reali motori della crescita sociale e dello sviluppo economico. Veniva così affermata l'assoluta prevalenza delle capacità autoreferenziali del reale sistema operante: capace cioè di muoversi autonomamente (indipendentemente, cioè, da qualsiasi intervento regolatore) con le proprie mille gambe (e con le proprie mille teste) e capace di esprimere proprie virtualità di autoregolazione fatte di continui aggiustamenti delle relazioni complessive in conseguenza dei singoli accadimenti che di volta in volta ridefiniscono i quadri degli assetti (le mappe di orientamento). Tale affermazione, al di là delle mode e della particolare stagione in cui nasce, è portatrice di una reale esigenza che emerge dal profondo della consapevolezza della natura stessa delle nostre società pluralistiche e che è ad essa connaturata. Di fronte a tale esigenza il piano, con i suoi obiettivi di lungo periodo (quanto reggono alla prova del tempo?), con la rigidità dei suoi vincoli, col suo centralismo pervasivo, appare come una camicia di forza, un impedimento alla libera capacità di espressione di una società fortemente dinamica (o che comunque è costretta ad esserlo se vuole conservare le conquiste effettuate e i livelli di benessere attinti).

Comunque, dopo gli anni della liberalizzazione selvaggia che, in Italia ha avuto, purtroppo, anche l'esito di quasi legittimare antichi mali, consolidati malcostumi, antiche arretratezze per quanto concerne i rapporti tra stato e cittadini, oggi si pone con urgenza il problema di una ripresa dell'iniziativa della mano pubblica, della sua funzione regolatrice del fun-

zionamento del sistema socioeconomico e territoriale. E ciò perché il sistema, affidato solo ai suoi spontanei meccanismi autoreferenziali, finisce per conseguire esiti perversi: i processi interni delle retroazioni positive e quelli di scambio, relativi ai "giochi competitivi" con l'ambiente, comportano, necessariamente, crescite differenziali e distruzioni di risorse non riproducibili che pongono serie ipoteche sul futuro delle nostre società. E parlare di funzione regolatrice del funzionamento del sistema significa riproporre il discorso del piano.

Non può che essere ovvio che tale riproposizione non possa essere direttamente agganciata alle precedenti esperienze senza tener conto dell'oggettiva soluzione di continuità che non può essere ridotta ad un puro e semplice incidente di percorso, ad una casuale e rimuovibile congiuntura "ideologica", ad un mero intervallo tra due atti di una stessa rappresentazione. Per fare un esempio, qui non è possibile riprendere il discorso sulla zonizzazione a partire da un'acritica riassunzione delle delimitazioni comprensoriali.

Allora è necessario ripensare il piano secondo schemi concettuali che consentano di meglio affrontare la complessità del reale, abbandonando concezioni linearmente meccanicistiche del funzionamento del sistema di riferimento.

Un piano come un programma, opportunamente articolato nel tempo e nello spazio, di coordinamento delle politiche settoriali, costruito sulla ricerca di congruenze tra obiettivi parziali delle singole politiche e obiettivi generali orientativi del funzionamento del sistema socioeconomico e territoriale nel suo complesso.

E affrontare la complessità non può assolutamente significare riprodurre la complessità secondo una concezione sistemica fatta di successive e sempre più dettagliate disaggregazioni in sottosistemi ed elementi sempre più inestricabilmente interrelati da processi multicausali. Infatti il ricorso alla teoria dei sistemi ha proprio come suo scopo fondamentale la riduzione della complessità (come tale ingovernabile) a mezzo di significative semplificazioni. La questione è, ovviamente, delicata perché la maggiore difficoltà connessa con l'operazione di semplificazione consiste nella non riduzione ad elementari banalità di tipo meccanico. Ma gli sviluppi più recenti della teoria ci consentono di affrontare questi problemi con qualche maggiore speranza di successo: i concetti di autoreferenzialità, di morfogenesi, di autoorganizzazione, di autopoiesi paiono particolarmente adatti ad affrontare la complessità connessa con le modalità di funzionamento dei sistemi socioeconomici e territoriali. La guida, il pilo-

taggio, la regolazione del funzionamento di tali sistemi può, alla luce di quei concetti, essere significativamente semplificata, come anche la loro analisi che deve, appunto, essere orientata all'individuazione di quelle variabili che assumono rilevanza strategica proprio nell'indirizzare il funzionamento dei sistemi stessi.

E la regolazione del sistema (l'azione del piano), soprattutto, non può essere pensata come pilotata centralmente da un'unica e pervasiva Autorità del piano ma come il prodotto di una contrattazione che deve aver luogo tra una pluralità di attori. Non allora il tavolo rettangolare al cui capo sta il potere pubblico come ultimo e finale decisore, ma una tavola rotonda fatta di coattori ove la funzione pubblica svolge sì un ruolo particolare ma che è quello di indicatore degli obiettivi generali e di coordinatore delle azioni, molteplici (il concerto delle politiche), di una molteplicità di operatori sia pubblici sia privati (imprenditori, sindacalisti, operatori sociali...). E le azioni devono potersi concretare in pochi e mirati interventi capaci di generare azioni conseguenti e di creare condizioni favorevoli per i processi spontanei in base ai quali il sistema evolve sviluppando le proprie virtualità autopoietiche.

Ciò comporta una dimensione temporale del piano di tipo continuo, costruita su processi di verifica puntuale, in base ad un'azione di continuo monitoraggio in tempi reali, che consentano continui aggiustamenti, correzioni di tiro, soprattutto in considerazione di eventi esogeni o in considerazione dei comportamenti spesso non prevedibili di alcune variabili strategiche come, per esempio, la variabile strategica del settore produttivo, strutturalmente (il suo riferirsi all'orizzonte del mercato) dotata di un grado di indipendenza particolarmente elevato.

Ma ciò comporta anche una dimensione spaziale del piano che non può essere ricondotta all'interno delle rigide maglie di una zonizzazione buona per tutti gli usi e data una volta per tutte, bensì definizioni coerenti con i progetti (progetti di azioni) in cui l'azione complessiva del piano si articola (o, meglio, che, combinati e articolati tra loro, vengono a formare l'azione complessiva del piano), di volta in volta adattate alle esigenze particolari di quel particolare o di quell'altro particolare progetto.



Quanto ora detto non deve indurre in tentazioni "movimentistiche" a tutto campo perché non vuole essere la proposizione di una mitologia della continua, sfuggente, inafferrabile mutevolezza: l'immagine del mondo delle cose che qui ci interessano non può corrispondere all'immagine delle nuvole che si formano e che si disfano continuamente rincorrendosi in un cielo tempestoso. Qui si è voluto solo sottolineare l'inscindibilità del rapporto tra spazio e tempo (lo spazio e il tempo dell'azione di piano, delle azioni di piano) per affermare che un processo di promozione e di controllo del funzionamento del sistema socioeconomico e dei conseguenti assetti territoriali (ma non solo conseguentemente prodotti da quel funzionamento, bensì anche predisposti al fine di favorirlo) che sia reale, cioè concreta azione di governo, non può prescindere dalla considerazione di tale inscindibile rapporto.

Infatti sappiamo che le trasformazioni avvengono in tempi non brevi e secondo tempi diversi e che l'ampiezza della portata delle azioni del sistema (comprese le azioni di piano) è sì mutevole ma in tempi medio-lunghi e raramente in termini di radicale mutamento, come anche, però, sappiamo (ed è ciò che preoccupa soprattutto) quanto gli effetti prodotti da tali trasformazioni siano effetti il più delle volte irreversibili. Allora il piano come un sistema di guida (di pilotaggio) dei processi di autoregolazione (all'interno di un pur sempre necessario quadro di vincoli) che si articola in azioni (tempo e spazio) mirate ai punti "catastrofici", alle "biforcazioni" che segnano la traiettoria dell'"evoluzione morfogenetica" dei sistemi territoriali di riferimento, puntando sulle loro autonome capacità "adattive" e "autopoietiche" per una loro "strategica" regolazione.

### *2.3. Zonizzare per conoscere e per fare*

Se il concetto di azione comporta necessariamente il riferimento alle nozioni di spazio e di tempo, le quali possono assumere configurazioni diverse dipendentemente dal tipo di azione, modi diversi di concepire il piano determinano definizioni diverse di dette nozioni. Ne consegue che l'idea di piano si associa, in modo quasi automaticamente immediato, all'idea di spazio, del suo spazio complessivo nonché dell'articolazione di tale spazio conseguente all'articolazione (secondo singoli progetti e singoli interventi) del piano stesso.

Allora, rovesciando i termini, possiamo dire che individuare delle zone (definire degli ambiti territoriali di intervento) comporta, in considera-

zione di quanto fin qui detto, una prioritaria definizione della tipologia delle azioni prefigurate dal piano nonché la tipologia degli oggetti cui tali azioni si applicano. E l'individuazione degli oggetti e delle loro caratterizzazioni è il risultato di un processo di conoscenza, di un'analisi.

L'analisi (per il piano, per il progetto, per l'azione programmata di governo): un'indispensabile azione cognitiva dell'universo di riferimento, del suo modo di essere (cosa lo costituisce) e di funzionare (come evolve nel tempo), che consenta l'individuazione delle variabili strategiche (di stato) in considerazione delle quali valutare le condizioni di salute dei sistemi socioeconomici e territoriali di riferimento, la fisiologia e le patologie del loro funzionamento (per esempio: il prodotto interno lordo, la distribuzione del reddito, il grado di alfabetizzazione della popolazione, il numero di suicidi, ...).

Conoscere per fare (cioè, per esempio, per intervenire terapeuticamente, in considerazione di una data fisiologia, sulle cause di manifestazioni patologiche del sistema di riferimento): si tratta allora di capire cosa conoscere e cosa fare e il cosa conoscere è a sua volta condizionato dal cosa fare. È necessaria una definizione del sistema socioeconomico e territoriale di riferimento condotta in considerazione delle possibili azioni di governo relative alla sua organizzazione (all'organizzazione del suo funzionamento) e, per riprendere l'analogia sopra introdotta, al complesso degli interventi terapeutici della mano pubblica sulle manifestazioni patologiche del funzionamento del sistema. Cioè è necessario disporre di un quadro delle possibili azioni dei poteri locali sui processi relativi all'organizzazione del territorio.

Allora zonizzare significa individuare il sistema complessivo come formato da una molteplicità di sottosistemi (di funzioni) componenti (e tra loro indissolubilmente interagenti) e, quindi, lo spazio complessivo del sistema (la Regione?) come formato da una molteplicità di spazi componenti e quindi tra loro legati da valenze, variamente interconnessi e variamente intersecati e, in misure diverse, variamente sovrapposti (in considerazione delle molteplici possibili caratterizzazioni di uno stesso ambito spaziale, cioè del suo carattere multifunzionale e polimorfo). Allora ogni individuata funzione e ogni definita azione (di piano) può consentire l'individuazione del proprio specifico spazio.

Gli spazi dell'analisi nei quali si articolano i racconti, le descrizioni (gli atlanti) e secondo i quali si organizzano le spiegazioni e che possono fornire prime indicazioni in ordine alla definizione e all'individuazione degli spazi dell'azione di piano. Ma ciò è possibile all'interno di un definito qua-

dro di obiettivi generali, di quegli obiettivi che possono orientare la politica di piano della mano pubblica e, quindi l'insieme delle azioni dei poteri locali in ordine all'organizzazione del territorio.

Dire ciò, però, non necessariamente deve comportare una "sospensione di giudizio" in attesa di programmatiche deliberazioni dei pubblici poteri: l'analisi può fornire, non solo, ma anche deve poter fornire indicazioni, argomenti, descrizioni, coerenti spiegazioni utili anche per una definizione preliminare, un abbozzo, di quel quadro di obiettivi informatore dell'azione di governo, pur nella doverosa e necessaria distinzione dei reciprocamente autonomi campi della tecnica e della politica.

Ma non occorrono molte analisi per rilevare che la congiuntura attualmente attraversata dal nostro Paese è caratterizzata essenzialmente da una seria crisi economica che investe in modo particolarmente grave il sistema produttivo mentre il disavanzo pubblico ha raggiunto livelli drammatici e che tale congiuntura si colloca in una situazione internazionale caratterizzata da forti dinamiche dovute sia ai processi innovativi relativi alla produzione (innovazioni di prodotto e di processo) sia all'elevata mobilità del capitale ed alla sua crescente internazionalizzazione sia ai nuovi e instabili assetti geopolitici ed alla conseguente dimensione e distribuzione dei mercati.

Così come non occorre un grande sforzo di elaborazione politica per ampiamente convenire sul giudizio che la situazione attualmente attraversata dal nostro Paese è caratterizzata da una profonda crisi istituzionale che investe rappresentatività e modi di far politica (su questo giudizio tutti possiamo convenire, come cittadini, tecnici e politici, al di là degli schieramenti e delle collocazioni socioculturali).

Ed egualmente si può ritenere che sia ampia anche la convergenza su generalissimi obiettivi come l'esigenza di una ripresa dello sviluppo economico, l'esigenza di una più adeguata rappresentatività, efficienza e trasparenza della politica, l'esigenza di un più accorto, meno dissipativo e più efficiente impiego delle risorse pubbliche a vantaggio sia della ripresa economica sia della qualità della vita dei cittadini.

Si può ragionevolmente ritenere che stia crescendo la convinzione che una politica che si attui attraverso una chiara e inequivocabile formulazione di un coerente quadro di obiettivi, la predisposizione di organicamente coordinati programmi di intervento (secondo precise individuazioni di ambiti e di tempi), costanti verifiche (a riguardo dei risultati conseguiti), debba costituire un riferimento irrinunciabile per orientare le azioni volte al superamento dell'attuale critica congiuntura.

Dire ciò significa riproporre con forza la politica di piano, non fosse per altro che per le necessarie connotazioni di trasparenza, ricerca dell'efficacia, controllabilità della coerenza delle singole azioni politiche che essa necessariamente, per la sua stessa definizione, comporta.

Se si conviene su quanto si è detto, allora, può non apparire come un indebito sconfinamento dal campo di competenza dei tecnici (in assenza di altri possibili e più propri riferimenti) il sottolineare l'opportunità di una politica di piano (opportunamente configurata in modo da non ricalcare vecchi errori e, soprattutto, vecchie, sia pur generose ma ingenuie, illusioni di onnicomprensività) e il proporre, come suoi generalissimi obiettivi, la ripresa dello sviluppo economico ed il miglioramento della qualità della vita dei cittadini.

Il convenire su ciò, anche se formulato in termini così generali, può costituire allora un buon punto di partenza per proseguire sul filo di un ragionamento che, altrimenti, a questo punto, si interromperebbe.

Infatti quanto detto già consente la possibilità di delineare sinteticamente un sistema costituito da tre fondamentali entità polari:

- il sottosistema politico-amministrativo (l'autorità coordinatrice delle politiche, dei progetti, del piano, dei programmi);
- il sottosistema economico (l'organizzazione della produzione e della distribuzione);
- il sottosistema della società civile (i cittadini in quanto tali — lavoratori consumatori, fruitori —, nonché le loro autonome associazioni, politiche, sindacali, culturali; i mass media ...).

Ciascun sottosistema è dotato di una sua autonoma capacità di autorganizzazione ed è, in misura diversa, relazionato con gli altri sottosistemi per cui, in misura diversa, il suo funzionamento è condizionato dalle esigenze postulate a suo riguardo dal funzionamento degli altri.

Il sottosistema politico, in posizione centrale, in considerazione delle sue funzioni coordinatrici del complessivo funzionamento del sistema e della sua funzione di imprenditoriale coordinatore dell'offerta di servizi e di infrastrutture, necessariamente limitato, però, nella sua autoreferenzialità: infatti le sue capacità di autoorganizzazione sono fortemente vincolate dalle esigenze espresse dagli altri due sottosistemi che ne condizionano, in vario modo, il ruolo di primo attore per quanto concerne sia l'individuazione degli obiettivi sia la definizione delle strategie di intervento.

Il sottosistema economico, che costituisce il motore fondamentale dell'azione dell'intero sistema, dotato di una sua particolarmente forte capacità di autoorganizzazione che lo rende una variabile relativamente indipendente anche in considerazione della sua grande sensibilità all'influenza di fattori esogeni rispetto al sistema considerato (e ciò in considerazione dell'elevato grado di internazionalizzazione delle relazioni economiche sia di quelle relative all'organizzazione della produzione sia di quelle relative ai rapporti coi mercati). Esso influisce fortemente sulla formazione delle politiche pubbliche, sia direttamente sia indirettamente, condizionandone obiettivi e strategie (adattamento alle variazioni esogenamente generate) e sulla società civile condizionando i livelli della qualità della vita della popolazione (occupazione e salari). A sua volta, però, il suo funzionamento è anche condizionato dagli altri due sottosistemi: infatti, se lo si considera autonomamente, questi costituiscono nei suoi confronti quella "nicchia ecologica" il cui stato influisce (in modo positivo o negativo), anche pesantemente, sul suo funzionamento e sulle sue capacità evolutive (offerta di esternalità, vincoli, qualità dell'offerta di lavoro, ...). Ma il sottosistema politico-amministrativo può influire non solo in modo diretto ma anche, indirettamente, in virtù della sua capacità di intervento sulle condizioni di funzionamento della società civile (interventi volti a migliorare la qualità della vita della popolazione e, quindi, anche la qualità complessiva dell'offerta di lavoro).

Il sottosistema della società civile che, pur con i suoi caratteri di autoreferenzialità e le sue autonome capacità autoorganizzatrici, è il più sensibile all'influenza degli altri due sottosistemi. Infatti sono questi che direttamente influiscono sulle condizioni di funzionamento del sottosistema considerato per tutto ciò che, in ultima istanza, possiamo considerare come determinante per la qualità della vita della popolazione (i livelli di reddito, la dotazione e l'efficienza dei servizi, le condizioni ambientali). A sua volta il sottosistema influisce sul funzionamento degli altri due con le sue azioni di stimolo e di controllo nei confronti della pubblica amministrazione e col partecipare a formare un ambiente (psicologico, culturale, ...) più o meno favorevole per lo sviluppo economico.

Allora il sistema nel suo complesso, con una visione molto sintetica e, quindi, in modo astrattamente generale, può essere rappresentato (nella figura 2.1 se ne è tentata una rappresentazione grafica) come un sistema tripolare imperniato su tre attrattori (i considerati sottosistemi), ciascuno, come si è detto in diversa misura autoreferenziale e, in diversa misura, dotato di proprie autonome capacità autoorganizzative ma anche, nel modo che si è detto, variamente tra loro interrelati e reciprocamente condizionanti.

Figura 2.1.(mancante)

Tener conto di ciò come di una realtà oggettiva cui far riferimento con la dovuta osservanza del suo intrinseco e non modificabile (per lo meno in tempi medio-lunghi) modo di essere e di funzionare (a meno di inventare astratte e mitologiche realtà diversamente configurate), per quanto banali possano apparire le considerazioni fin qui svolte, comporta, se non altro, l'improponibilità di qualsivoglia riproposta di rigidi criteri razional-comprensivi, di pervasive e vincolanti strategie globali per la programmazione socioeconomica e la pianificazione territoriale. Pervasive e vincolanti solo nelle intenzioni di chi le propone ma destinate ad in-

frangersi sotto la spinta delle, relativamente, autonome e strategicamente trascinanti dinamiche socioeconomiche.

Ma può comportare anche altro, per esempio la possibilità di abbozzare uno schema, sia pur molto grossolanamente definito ed ipoteticamente indicativo, di possibili obiettivi e di possibili azioni per la politica di piano.

Per quanto concerne il sottosistema economico, l'obiettivo generale di una politica di piano può essere formulato, per grandi linee, nel modo seguente: predisporre quegli interventi nell'ambito delle infrastrutture tecnologiche e dei servizi alla produzione che, nel rispetto dei vincoli relativi alla salvaguardia dell'ambiente e del minimo impiego di risorse (economie di scala, economie di agglomerazione, tempi della programmazione degli interventi), producano le condizioni ambientali più favorevoli per lo sviluppo della produzione e per l'organizzazione del sistema della distribuzione.

Occorre sottolineare che gli interventi sopra indicati, in considerazione della rilevanza e dell'irreversibilità del loro impatto territoriale nonché della loro onerosità, non possono che essere molto attentamente mirati e puntualmente strategici. Ciò comporta, necessariamente, l'esigenza di disporre di un quadro di conoscenze sufficientemente approfondito e dettagliato (e non solo, quindi, disaggregato secondo i tradizionali grandi settori produttivi: chimica-gomma, metalmeccanico, ...) a riguardo della consistenza, tipologia, distribuzione spaziale delle attività produttive e della distribuzione, nonché delle relazioni (movimenti di merci, persone, informazioni) che intercorrono tra le attività considerate e tra queste e le strutture della veicolazione dell'input-output interregionale e internazionale. Una descrizione dettagliata del sistema e della sua organizzazione spaziale non fine a se stessa ma orientata ad individuare la domanda potenziale di infrastrutture, di servizi, di qualificazione della mano d'opera e a definirne i caratteri. Allora, altrettanto necessariamente, occorre inquadrare le conoscenze acquisite (ma già la fase di acquisizione deve essere in tal senso opportunamente guidata) all'interno di coerenti schemi interpretativi dello sviluppo regionale, per cui, prioritariamente, sarà necessario fare riferimento al quadro teorico di riferimento dell'economia regionale che consenta di chiarire i nessi intercorrenti tra l'iniziativa di piano (nei limiti delle competenze della mano pubblica: la produzione e l'organizzazione spaziale delle esternalità) e le regole delle autoreferenziali dinamiche del sistema economico di riferimento.

Per quanto concerne il sottosistema della società civile, l'obiettivo generale di una politica di piano può anche qui essere formulato, per grandi linee, nel modo seguente: il miglioramento della qualità della vita (livelli di salute, di istruzione, di condizioni abitative, difesa del potere di acquisto dei salari) organizzando l'offerta di servizi alla popolazione in modo da garantire adeguati standard di qualità ed efficienza anche massimizzando la loro accessibilità totale, con riferimento ai servizi più rari e predisponendo interventi atti a salvaguardare la qualità dell'ambiente e la sua massima fruibilità. In questo caso, diversamente che nel caso precedente, l'intervento della mano pubblica non può che essere pervasivamente diffuso e di tipo, se così si può dire, "razional-comprensivo". Infatti, anche se il sottosistema considerato comprende ambiti dotati di una loro relativa autonomia (si pensi, per esempio, al settore della distribuzione al dettaglio e alle iniziative dell'associazionismo e del volontariato), tuttavia il ruolo dei pubblici poteri è, in questo caso, decisivo ed insostituibile, capace di esercitare, comunque, un forte controllo. Anche in questo caso occorre predisporre adeguati quadri conoscitivi a riguardo, soprattutto della categorizzazione della popolazione e della sua distribuzione spaziale, non solo ma anche a riguardo dei principi funzionali e spaziali che presiedono all'organizzazione delle relazioni intercorrenti tra domanda e offerta di servizi.

Infine potremmo dire che le relazioni che, a partire dai due sottosistemi considerati, convergono sul sottosistema politico-amministrativo, possono essere configurate come delle partecipazioni collaborative (proposte e sollecitazioni) e di controllo (verifiche a riguardo dell'efficacia-efficienza delle azioni di piano) nell'ottica di un processo di pianificazione partecipato (e strategico). Il luogo della convergenza dovrebbe essere la tavola rotonda dell'agenzia del piano (o, meglio, delle molteplici agenzie, tra loro interagenti, corrispondentemente alla molteplicità delle singole politiche in cui il piano si dovrebbe articolare).



### 3. IL QUADRO TEORICO DI RIFERIMENTO

Qui, ovviamente, non si vuole svolgere una trattazione sistematica delle teorie che, nel campo dell'economia spaziale e della geografia economica, si sono venute costruendo e che costituiscono le basi fondamentali su cui sono fondate le scienze regionali. Dato anche il carattere eterogeneo di dette teorie, nate e formatesi in tempi diversi, a partire da presupposti diversi, per diverse finalità, in un arco temporale caratterizzato più dalla dialettica e dal confronto tra diverse scuole — e ciò ha oggettivamente impedito sedimentazioni e processi cumulativi e, quindi, sintesi significative —, si può dire che esse non presentano quei caratteri di omogeneità tali da farle considerare come costituenti un corpo organico di proposizioni esplicative degli assetti e delle dinamiche territoriali.

Pare tuttavia opportuno fare riferimento a quegli aspetti della riflessione teorica che possono consentire, in qualche misura, la delineazione di un quadro orientativo utile per la definizione di ambiti spaziali e delle variabili che, in qualche modo, assumono rilevanza al fine della determinazione di ciò che li struttura e che li rende riconoscibili in quanto tali e significativi per quella conoscenza che è la necessaria premessa di qualsivoglia intervento regolatore.

In considerazione della storia che è venuta formando, qual è, la regione piemontese, così segnata dalla presenza della grande industria e dai fenomeni connessi con i meccanismi dello sviluppo polarizzato, una particolare attenzione verrà riservata ai processi di trasformazione che tendono a modificare l'organizzazione delle aree polarizzate, ma ciò senza sacrificare considerazioni di carattere più generale relative a situazioni diversamente configurabili (e, tuttavia, ampiamente presenti in Piemonte) costitutive anch'esse dei nodi di quella rete che, a livello ormai sempre più sovranazionale, costituisce il tessuto connettivo del sistema della produzione.

Successivamente, la regione verrà considerata come l'ambito spaziale dell'organizzazione della società civile e, conseguentemente, come uno spazio complessivamente formato da una pluralità di spazi, tra loro

variamente sovrapposti e intersecati, riconoscibili come ambiti di sotto-mercati del lavoro variamente connessi dall'insieme delle relazioni intercorrenti tra consumo e offerta di beni e servizi finali.

Infine verrà proposto un abbozzo di sintesi tra diversi principi di organizzazione spaziale in modo da porre in evidenza quei caratteri di non univocità che connotano l'articolazione dei vari ambiti in cui la regione può essere articolata.

Ciò per brevi cenni, senza alcuna pretesa di esaustività e di rigorosa organicità ma con l'intento di abbozzare, nelle sue linee sommariamente generali, uno schema orientativo per l'individuazione e la determinazione di ambiti spaziali significativi alla scala subregionale.

### *3.1. Le teorie regionali dello sviluppo*

Le intense dinamiche industriali, che hanno caratterizzato la ripresa postbellica, avevano fatto porre con forza, in quegli anni, l'accento sulla questione dello sviluppo. Infatti, sono degli anni '50 e dei primi anni '60 i contributi più significativi di Myrdal (Myrdal, 1957), a riguardo del carattere differenzialmente dualistico di tali dinamiche, e di Perroux (Perroux, 1964), per quanto concerne la definizione dei caratteri che connotano lo sviluppo industriale e che consentono di qualificarlo con l'aggettivo "polarizzato".

Questi contributi teorici nascevano dall'insoddisfazione nei confronti delle tradizionali concezioni della scuola neoclassica non più in grado di proporre interpretazioni plausibili di quanto stava allora avvenendo. Proprio per ciò essi venivano proposti – in forte polemica (e con un radicale cambiamento di prospettiva) contro tali concezioni, proprio perché basate sul principio del generale equilibrio del mercato – come perentoria affermazione del carattere essenzialmente e strutturalmente squilibrato dello sviluppo economico.

Il venir meno dei fenomeni interpretabili alla luce del modello proposto dalla **teoria della polarizzazione** e il manifestarsi di altri fenomeni che apparivano come con esso incongrui ("deindustrializzazione", "delocalizzazione", "deurbanizzazione", ...) ha provocato la sua crisi e il suo conseguente accantonamento. Infatti la teoria perrouxiana della polarizzazione era tutta imperniata sulla considerazione dei processi cumulativi di retroazione positiva e il loro oggettivo venir meno ha costituito l'ovvia ragione del giudizio a riguardo

del suo superamento: una teoria per una stagione ancorché breve e, per di più, una stagione che può apparire, agli occhi degli osservatori di oggi, come conclusiva della fase fordista dell'economia essendo questa caratterizzata, appunto, dal massimo sfruttamento delle economie di scala, dalle grandi agglomerazioni produttive, da una forte divisione del lavoro.

Ma quella che fu la sua indubbia forza esplicativa, ancorché limitata alla considerazione di quel particolare tipo di fenomeni, potrebbe rivelarsi pur sempre come una componente importante di più comprensive spiegazioni, se quei fenomeni non vengono considerati come conclusi in se stessi bensì come particolari manifestazioni valutabili nell'ambito di processi più ampiamente estesi e tenendo conto, soprattutto, delle innovazioni i cui effetti concorrono a generarne la dinamica.

Uno degli aspetti fondamentali della teoria della polarizzazione è quello riconducibile ai processi di divisione del lavoro e sono proprio gli sviluppi della **teoria della divisione del lavoro** che consentono, appunto, la possibilità di più ampie considerazioni.

Il punto di partenza fondamentale è riconducibile ad una concezione dell'impresa industriale diversa rispetto a quella tradizionale della teoria neoclassica.

Infatti, nella teoria neoclassica, l'impresa è concepita come una scatola nera, un semplice commutatore di *input* in *output* caratterizzato da una particolare funzione di produzione, conoscibile solo attraverso le relazioni, quantitativamente determinabili, del mercato. Ma la funzione di produzione è solo indicatrice dei livelli di efficienza sinteticamente, a suo mezzo, valutabili poiché si tratta di una relazione solo di tipo quantitativo che nulla dice a riguardo dell'organizzazione strutturale interna dell'impresa stessa.

Secondo la teoria moderna dell'organizzazione industriale (Coase, 1937) occorre invece considerare la struttura interna dell'impresa e cogliere le differenze strutturali fra imprese e mercato, le quali consistono nel fatto che — se il mercato è costituito dalla rete delle libere (cioè regolate dal prezzo) relazioni scambio (degli *input* e degli *output*) tra le imprese — l'impresa è formata da un sistema di relazioni interne gestite da una gerarchia manageriale. Dire ciò significa anche dire che l'impresa viene così ad essere considerata come un meccanismo di coordinamento di relazioni che si colloca, secondo modalità diverse, ma sullo stesso piano, come concorrente con i meccanismi di mercato (Gaffard, 1990): anziché ricorrere alle transazioni di tipo puntuale del mercato, l'imprenditore può

coordinare i fattori di produzione all'interno dell'impresa, o viceversa (Gugler, 1991).

Ciò comporta (Scott, 1986) la possibilità — a partire dall'analisi dell'organizzazione delle relazioni interne — di distinguere diverse modalità della produzione di un bene e, conseguentemente, dell'organizzazione spaziale della produzione stessa.

Si possono distinguere tre fondamentali modalità:

- 1) il bene è interamente prodotto all'interno dell'impresa secondo le regole di organizzazione interna; l'attività produttiva è tutta concentrata nello spazio in cui l'impresa è localizzata;
- 2) il bene è prodotto con una divisione dei compiti tra più unità produttive o secondo un'integrazione verticale gerarchica (tra unità della stessa impresa oppure in base a rapporti di dominazione esercitati da un'impresa su altre) o in virtù di alleanze orizzontali tra imprese; dipendentemente dal grado di integrazione verticale o orizzontale, vi sarà, in varia misura, una divisione spaziale dell'attività produttiva (questa modalità, pertanto, dà origine a due differenti modelli: a quello del "polo" e a quello della "rete integrata");
- 3) il bene è prodotto, almeno in parte, facendo appello al mercato ai prezzi fissati dal mercato per i componenti offerti; l'attività produttiva sarà spazialmente dispersa indipendentemente dall'organizzazione dell'impresa.

La possibilità del manifestarsi dell'una o dell'altra modalità è connessa con l'andamento dei costi medi di produzione, delle economie di agglomerazione (di scala), delle economie di differenziazione (*scope economies*), dei costi delle transazioni tra gli stabilimenti e/o tra le imprese (trasporti e mercato), dei prezzi di mercato.

Le **teorie epidemico-gerarchiche della diffusione** fanno corrispondere le tre modalità con due fondamentali categorie delle fasi del processo di diffusione dell'innovazione: la prima modalità è essenzialmente riferibile allo stadio "primario" del processo epidemico mentre le altre due, variamente combinate, sono quelle costitutive delle fasi dell'"espansione", della "condensazione" e della "saturazione" (Hägerstrand, 1967).

Dal punto di vista dell'estensione spaziale del fenomeno, il processo appare come un processo gerarchico (*filtering down*) che, a partire da poli primari (i generatori dei fenomeni innovativi) si espande, prima diffondendosi in (generando per espansione) aree polarizzate contigue, quindi, esplosivamente (Cavallaro, Mela e Preto, 1991), in poli periferici,

per poi condensarsi in aree più periferiche e, in fine, saturarsi con l'invasione di aree marginali (Camagni e Cappellin, 1984).

Il processo, così come viene descritto dalle teorie epidemiche e gerarchiche, consente di porre meglio in evidenza, in una sequenza temporalmente significativa (cioè illustrandone la dinamica di cui vengono specificati i caratteri), le implicazioni spaziali della diffusione dei considerati fenomeni economici (fase espansiva del polo, fase della sub-polarizzazione, laterale e complementare, e innesco dei processi di depolarizzazione). Tuttavia la direzione (e il verso) di detta sequenza viene ad essere univocamente definito, in termini unidirezionali, come a senso unico: nella sua spiegazione tendono a prevalere ragioni che sono più legate alla considerazione della distribuzione della domanda, che non delle condizioni dell'offerta (e ciò a partire dalla "casualità" dell'innesco dei fenomeni considerati). Ciò comporta l'enfatizzazione del carattere deterministico (della loro relativa necessità) dei considerati processi (traducibili in regole "gravitazionali" e "probabilistiche") e la non ammissibilità di meccanismi retroattivi.

Le loro ragioni costitutive (le condizioni dell'offerta) le troviamo, invece, nella teoria della divisione del lavoro, ancorché limitatamente circoscritta, per le questioni qui trattate, agli aspetti microeconomici.

Queste, allora, dovrebbero venire integrate da più esplicative argomentazioni, a riguardo della natura dei processi innovativi e della loro diffusione, riconducibili alla considerazione, anche, delle strategie dell'offerta e delle condizioni strutturali sulla base delle quali essa trova le sue capacità di espressione: cioè i processi microeconomici della divisione del lavoro devono poter trovare un loro più generale inquadramento in un contesto esplicativo di tipo macroeconomico, al cui interno le "fasi" del processo possano trovare una loro collocazione in quanto fasi di un processo ciclico di lungo periodo.

Tale contesto esplicativo ci è fornito dalla **teoria del ciclo di vita del prodotto** in cui la questione dell'innovazione, non più evento esogenamente evocato, assume, strategicamente, i connotati di una variabile endogena generatrice delle dinamiche del sistema produttivo.

I riferimenti generali propri di questo tipo di approccio sono: il concetto di "innovazione tecnologica", ovviamente, la nozione di "ciclo di crescita" (Kondratiev, 1926; Schumpeter, 1939; Kuznets, 1940), la "teoria delle tappe della crescita economica" (Rostow, 1960; Hirsch, 1965) e il fondamentale concetto di "traiettoria tecnologica" (Freeman, 1982; Gaffard, 1990).

Particolare rilevanza, per i fini che qui si perseguono, assume, in questo contesto, come generale quadro orientativo, il modello di diffusione spaziale di Vernon (Vernon, 1966). Secondo questo modello il ciclo di vita del prodotto viene considerato come esplicativo dei processi di "deriva" dei vari settori produttivi (qualificabili in termini di grado di maturità) alla scala internazionale individuando tre fasi fondamentali di tali processi:

- quella del prodotto nuovo la cui offerta viene esercitata dai paesi più sviluppati poiché – in considerazione degli elevati rischi connessi con la sua produzione e la sua distribuzione (elevati gradi di incertezza a riguardo delle caratteristiche stesse del prodotto e della sua produzione nonché a riguardo dell'indeterminatezza del mercato) – la scelta localizzativa della produzione viene ad assumere valenze strategiche per quanto concerne sia l'accessibilità diretta all'informazione tecnico-scientifica sia l'accessibilità ad un grande mercato di consumo sensibile all'innovazione e modernamente caratterizzato per quanto concerne, soprattutto, la rapidità delle comunicazioni;
- quella del prodotto maturo la cui produzione si diffonde negli altri paesi industrialmente sviluppati e che, in considerazione sia della maggior determinazione delle sue caratteristiche sia delle sue caratteristiche (quindi di un minor grado di incertezza), comporta un mercato aperto alla concorrenza; ne consegue che, in corrispondenza di questa fase, assume carattere di strategicità la considerazione dei fattori di costo e, quindi, le economie di scala e la divisione del lavoro; la scelta localizzativa della produzione sarà pertanto orientata dalla distribuzione spaziale delle economie di agglomerazione e di urbanizzazione, dei mercati del lavoro, in considerazione della loro consistenza e diversificazione, e dei mercati finali;
- quella del prodotto standardizzato, infine, la cui produzione si trasferisce nelle regioni sottosviluppate in quanto sia la semplificazione del prodotto stesso sia la banalizzazione dei suoi mercati comportano una conoscenza precisa e consolidata dei procedimenti nonché il venir meno delle incertezze relative alla sua commercializzazione; la scelta localizzativa sarà allora orientata, prevalentemente, dalla considerazione del costo del lavoro.

La teoria, come si può notare dallo schema sopra riportato, fa esclusivo riferimento alla produzione di un unico tipo di bene finale: in essa la diversificazione della produzione all'interno dell'impresa o la produzione di beni intermedi non trova spazio. Essa ha l'indubbio merito di porre in

giusta evidenza gli aspetti legati alla considerazione dei cicli economici della produzione e, quindi, di fornire le basi per un'analisi dinamica delle modalità di organizzazione dell'offerta e cioè della variazione nel tempo della strategicità relativa dei fattori, ma appare anche come troppo limitata alla considerazione degli aspetti scientifico-tecnici della produzione. I contributi, quello più descrittivo della teoria della diffusione e quello più analitico, a riguardo delle relazioni di integrazione verticale e orizzontale di particolari processi (o subprocessi) produttivi, proposto dalla teoria della divisione del lavoro, possono utilmente integrare il modello ciclico.

Tuttavia il suo schema a cascata e la sua logica settoriale escludono retroazioni ed effetti laterali inducibili su altri settori (e così non consentono la possibilità di comprendere alcuni meccanismi di autoregolazione quali quelli connessi con le alternanze tra processi di depolarizzazione e di ripolarizzazione): non emergono, cioè, quei complessivi effetti induttivi e/o trainanti nei confronti di altri settori, quegli effetti che caratterizzano in modo peculiare e originale (irripetibile) un dato contesto produttivo in corrispondenza di una data localizzazione.

Porre attenzione a questi ultimi aspetti, in considerazione anche della nozione di "traiettoria tecnologica" in cui crescita e diffusione, tra loro connesse, vengono riferite a insiemi di innovazioni tra loro interrelate, significa introdurre nell'analisi la considerazione di fattori di sviluppo non esclusivamente (e deterministicamente) connessi con gli aspetti tecnologici e tecnico-organizzativi interni alla produzione bensì, in un'ottica meno restrittivamente tecnica e più comprensivamente socioeconomica, anche riferibili al generale contesto ambientale (delle esternalità) in cui è situato (e con cui interagisce) un dato complesso di attività produttive.

Inoltre non va sottaciuto il carattere di contraddittorietà che spesso connota i considerati processi e, per esempio, alcuni aspetti apparentemente paradossali del rapporto dialettico tra polarizzazione, cicli economici e divisione del lavoro quali quelli che contraddistinguono alcune grandi concentrazioni polarizzate e che fanno parlare di dualismo metropolitano (la compresenza di produzioni ad altissimo contenuto di innovazione tecnologica e di produzioni marginali da economia del sottosviluppo, con l'esclusione delle fasce produttive tipiche delle fasi intermedie).

Tutto ciò sposta l'attenzione sulla molteplicità delle forme dello sviluppo economico, sui caratteri peculiari che connotano in forme tipiche, se non proprio assolutamente individuali, i singoli insediamenti di complessi produttivi. Molteplicità, tipicità, singolarità la cui considerazione

comporta necessariamente la riconsiderazione delle interpretazioni teoriche di carattere generale nell'ambito di un'analisi che ponga al centro la questione dei caratteri endogeni dello sviluppo. In questo senso si muovono quegli approcci che si ispirano ai concetti di **rete e milieu**. Secondo tali approcci, lo spazio, da semplice supporto, da semplice luogo, assume i caratteri di componente economicamente attiva, generatrice di quella trama che connette le strategie di comportamento alle forme di territorializzazione, all'ambiente specifico con cui le imprese sono in relazione. Non solo i processi epidemici della diffusione, e così esclusivamente strategici, e non solo il *filtering down*, effetti del ciclo di vita del prodotto, ma anche (e con particolare enfasi) la rete delle relazioni – basate sugli scambi di capitali, di merci, di informazioni – nei cui nodi (gli insediamenti locali della produzione) si sviluppano i processi endogeni del cambiamento, poiché innovazione e sviluppo sono processi di creazione continua e di accumulazione di sapere tecnico e scientifico, patrimonio di una cultura locale "produttrice" di risorse (per cui non si tratta solo, anche se si tratta, di risorse date e localizzate). È questa cultura che assume particolare importanza generando condizioni più favorevoli all'iniziativa imprenditoriale e contribuendo a determinare quelle condizioni ambientali, di contorno, che consentono una migliore gestione dell'incertezza.

In quest'ottica, concetto fondamentale è quello di "spazio di sostegno" che arricchisce la weberiana concezione dello spazio funzionale dell'impresa (relazioni col mercato degli *input* – luogo della produzione – relazioni col mercato degli *output*) introducendo la considerazione di una nuova componente: infatti con "spazio di sostegno" si intende lo spazio che è generato da quelle relazioni che, appunto, consentono di neutralizzare, o, comunque, di ridurre quei fattori di incertezza non risolvibili all'interno dell'impresa stessa. Si tratta per lo più di un insieme di relazioni non necessariamente di mercato che costituiscono il tessuto connettivo che lega l'impresa al suo ambiente esterno. Esse riguardano l'organizzazione dei fattori della produzione (capitale, informazioni, *know-how*, capitale umano), i rapporti coi *partner*, coi fornitori o coi clienti (informazioni, collaborazioni, alleanze, parziali integrazioni), i rapporti con altri attori (istituzioni pubbliche, associazioni private o semipubbliche).

Alcune di queste relazioni (con le altre, per così dire, di tipo weberiano) costituiscono la rete globale (uno spazio discreto, gerarchicamente definibile) del sistema produttivo alla scala internazionale. Altre, invece, formano la microrete di quelle relazioni di tipo simbiotico e commensali-



stico (Dendrinis e Mullally, 1985) che strutturano uno spazio il quale, in considerazione dell'ampiezza ridotta del loro raggio d'azione e della loro frequenza, può essere colto, in termini areali, come spazio della contiguità, come "ambiente prossimo": tale ambiente può essere definito come "nicchia ecologica" (Maturana e Varela, 1980) o, se si vuole, come *milieu*, nodo variamente (gerarchicamente) significativo della rete globale. Tale spazio, in cui si realizza una combinazione creatrice di capacità interne ed esterne (rispetto all'impresa) che generano relazioni funzionali di tipo gerarchico e/o collaborativo, si presenta organizzato essenzialmente come spazio polarizzato o secondo strutture basate sul principio della multipolarità.

Nei confronti della produzione essa si configura — con la cultura della sua popolazione, con il patrimonio delle sue istituzioni scientifiche e di formazione professionale, con i suoi sistemi informativi, con la sua dotazione di servizi per la produzione e di infrastrutture tecnologiche — come quel complesso di sinergie che conferiscono unità e riconoscibilità (carattere) ad un sistema di esternalità in continua evoluzione autopoietica e non soltanto, quindi, come uno *stock* localizzato di risorse date.

La tipologia secondo cui possono presentarsi tali spazi dipende, quindi, dalla storia (dalle precedenti evoluzioni autopoietiche che si sono in essi sedimentate) e, in un rapporto di causalità di tipo biunivocamente retroattivo, dalla loro collocazione nella gerarchia della rete globale: essa, pertanto, si presenterà come una tipologia, molto e variamente articolata, di tipo gerarchico anche se si tratta di una gerarchia non elementare.

Il prodotto di una così complessa morfogenesi dà luogo, infatti, ad una molteplicità di forme organizzative (funzionali e spaziali): grandi sistemi polarizzati, sistemi multipolari, distretti industriali, parchi tecnologici, *enclaves* specializzate, ...; ciascuna di esse, secondo diverse modalità, costituisce un nodo della rete globale del sistema produttivo rispetto ai cui cicli si colloca, variamente, in accordo.

### 3.2. Le teorie dell'equilibrio distributivo

La considerazione delle relazioni industriali e la definizione delle loro modalità di organizzazione hanno rilevanza strategica ai fini della riconoscibilità delle forme significative secondo cui si struttura lo spazio produttivo di una regione e, quindi, ai fini dell'individuazione dell'articolazione, come si è visto, varia, complessa e mutevole, delle attività che costituiscono l'apparato motore dello sviluppo regionale.

Si è anche visto come le dinamiche, secondo cui l'organizzazione di dette attività evolve, sono dinamiche di carattere prevalentemente esogeno, generate (o, comunque, condizionate) dalle dinamiche generali della rete globale cui le attività appartengono, e ciò anche se il riferimento ai concetti di *milieu*, di sistemi locali, di spazio di sostegno, in qualche misura, anche non marginale, introduce la considerazione di fattori endogeni dello sviluppo. Resta tuttavia il fatto che le attività industriali costituiscono pur sempre i nodi di una rete globale che è quell'insieme di relazioni (flussi di capitali, di merci, di informazioni) che apre il sistema regionale verso l'esterno.

La strutturale, ed esogenamente determinata (con le avvertenze di cui ora si è detto), differenzialità dei nodi induce, conseguentemente, nello spazio regionale, difformità e differenzialità (per quanto concerne, soprattutto, la distribuzione della popolazione e dei redditi) non "spiegabili", se l'orizzonte dell'analisi rimane ristretto all'interno dei confini della regione — se con "regione" si vuole intendere un sistema territoriale definibile come un'entità socioeconomica —, o, addirittura, nemmeno definibili se i confini cui fare riferimento sono quelli "casuali" di una regione definita burocraticamente come entità amministrativa.

Sarà allora un'analisi attenta delle relazioni con l'esterno ciò che potrà fornire ragioni delle differenziate modalità di sviluppo che diversificano tra loro i *milieu* produttivi (esogenamente produttori di reddito).

Ma — a parte la questione relativa alla formazione di equilibri interregionali, che costituiscono altro argomento rispetto al ragionamento che qui si vuole sviluppare — se questi sono i fondamentali fattori degli equilibri interni, intraregionali (strutturali, perché sviluppo e equilibrio formano un binomio inscindibile), tuttavia altri principi di organizzazione spaziale intervengono come agenti riequilibratori pur in un tale contesto che si è definito come strutturalmente (permanentemente) disomogeneo.

Infatti le sia pur difformi (squilibrate) distribuzioni di popolazione e di reddito, generate dalle differenzialità motrici dello sviluppo industriale (ma

i processi, dovuti alle trasformazioni che investono la produzione agricola, conferiscono anche ad essa caratteri, per alcuni aspetti, assimilabili a quelli della produzione industriale) vengono tuttavia ad organizzarsi in base a criteri tendenzialmente orientati al perseguimento di condizioni, sia pur parziali ed imperfette, di equilibrio.

E' in questo contesto che vengono a riassumere rilevanza le teorie classiche (di ispirazione neoclassica) dell'equilibrio spaziale se esse, come è corretto fare, vengono puntualmente riferite all'organizzazione delle relazioni (locali) intercorrenti tra popolazione residente e attività, quelle attività che sono produttrici (per un mercato locale) e, soprattutto, distributrici di beni e servizi per il consumo finale.

A questo punto, e a questo proposito, è necessario fare alcune precisazioni a riguardo di tali teorie.

Esse sono generalmente note attraverso divulgazioni e loro elaborazioni formalizzate che, esaltandone alcuni caratteri (quelli connessi con la loro generalità e la perfetta definizione delle condizioni di contestualità e, quindi, delle loro strutture geometriche), le hanno confinate nel limbo delle astrazioni accademiche. I loro massimi divulgatori nella comunità scientifica, i geografi e i *regional scientists* americani, hanno reso loro un pessimo servizio (sia per le banalizzazioni da essi operate sia per il modo, provincialmente ingenuo, in cui, spesso, sono state lette), nonostante alcuni fondamentali contributi per quanto concerne la loro formalizzazione e la messa a fuoco di alcuni loro caratteri strutturali. Infatti, l'ampiezza della loro diffusione è costata un caro prezzo a riguardo della loro affidabilità in quanto apparati esplicativi degli assetti territoriali e, quindi, della loro utilità in quanto strumenti di analisi.

Per quanto concerne i loro caratteri di generalità, tali teorie, infatti, sono state proposte come generalmente esplicative degli assetti localizzativi considerati nella loro globalità (la *Raumliche Ordnung* assunta non come *principio generale*, astratta definizione di un idealtipo, ma come *spiegazione reale* della generale organizzazione del territorio) e, quindi, come modelli pretenziosamente esplicativi della generale distribuzione geografica delle agglomerazioni demografiche e come tali empiricamente sperimentabili e verificabili.

Gli esiti di tali sperimentazioni (Mc Pherson, 1981; Suarez Villa, 1980, 1982; Mela e Preto, 1984; Mazzocoli, Mela e Preto, 1986) se, da un lato, consentivano di porre, comunque, in evidenza l'esistenza di gerarchie urbane, tuttavia non facevano emergere l'assetto organizzativo dello spazio come un assetto gerarchicamente strutturato, configurandosi

tali gerarchie come distribuzioni *rank-size* forse, in qualche modo, statisticamente significative ma scarsamente significative al fine della comprensione dei principi di organizzazione ad esse sottesi; a ciò si aggiunga che le sperimentazioni d'oltre oceano erano applicate a contesti territoriali genericamente definiti in base a criteri banalmente geografici.

Se quelle sperimentazioni volevano essere non solo delle esercitazioni di carattere puramente statistico-demografico ma, piuttosto, delle verifiche empiriche di una teoria, assunta in tutta la sua complessità, certo non colsero il loro bersaglio. D'altronde non poteva essere che così: l'astratto rigore (corretto solo dall'arbitraria definizione dei parametri spaziali) dei modelli di matrice beckmanniana, la loro povertà esplicativa che dava come ovviamente scontato ciò che invece doveva essere proprio l'oggetto della verifica (i rapporti spaziali tra il sistema delle attività e le distribuzioni demografiche) — in virtù di una "fideistica" adesione agli indiscutibili principi neoclassici assunti nella loro esclusiva assolutezza —, la non considerazione degli aspetti relazionali e, per le esperienze americane, l'indifferenza per gli aspetti connessi con la definizione della scala cui condurre l'analisi costituiscono i fattori della scarsa significatività euristica di quelle esperienze (Mela e Preto, 1985).

Lecture "eretiche" dei risultati (cioè letture poco preoccupate dei purismi neoclassici) potevano però consentire (proprio in base ad una critica "esperta" dei modelli utilizzati) l'introduzione di più complesse considerazioni e l'individuazione delle difficoltà connesse con l'applicabilità della teoria e, quindi, con la sua verificabilità (Mela e Preto, 1990).

Altre esperienze sul tema, alcune orientate a definire gerarchie territoriali in considerazione dei flussi interurbani residenza-attività (Ires, 1986; Ires Friuli, 1988), altre orientate all'analisi della distribuzione spaziale degli insediamenti di attività (Emanuel e Dematteis, 1990), hanno introdotto altri argomenti di riflessione in ordine all'ambito di significatività delle teorie dell'equilibrio gerarchico anche se, in generale, si muovono nell'ambito delle descrizioni più che non in quello della verifica teorica.

Comunque, ci si muove sempre nella logica della generalità esplicativa della teoria. Ma già Lösch, correttamente, avvisava — a riguardo del carattere razionalmente astratto del suo modello — che trovare una regione economica, esattamente definibile nei termini da lui proposti, poteva essere considerato come un felice accidente piuttosto che non una regola; purtroppo pochi hanno riflettuto sul senso e sulla portata di un'osservazione così fondamentale rilevante: anche i pur rilevanti contributi di alcuni autori americani come Parr e Mulligan (Parr, Denicke e Mulligan,

1975; Parr, 1978; Mulligan, 1979) non escono dalle strettoie rigorosamente neoclassiche della teoria e nemmeno il pur radicalmente innovativo modello proposto da Allen e Sanglier (Allen e Sanglier, 1979) rompe con l'idea di un sistema regionale che esaurisce in se stesso l'interesse delle relazioni di un sistema economico, in modo esaustivo.

Occorre risalire al lontano 1933, alle fonti prime, alla formulazione originaria della teoria, nata dichiaratamente dall'esigenza di completare il quadro delle teorie spaziali allora disponibile (la teoria della localizzazione agricola di von Thünen e quella industriale di Weber).

Infatti, Christaller (Christaller, 1933) limita la portata esplicativa della sua *teoria delle Località Centrali* all'esclusiva considerazione di quel sottinsieme di attività da lui chiamate "centrali" (in considerazione delle loro tendenze localizzative: centralità dell'offerta rispetto ad un territorio complementare in cui si esaurisce la domanda) o "urbane" (in considerazione del fatto che esse sono caratteristiche intrinseche del fenomeno urbano: la loro presenza è ciò che consente di qualificare un'agglomerazione – di attività e di popolazione – centrale, nel senso che si è sopra detto, come agglomerazione urbana; la consistenza e completezza relativa della loro presenza è ciò che consente di riconoscere il "grado di importanza" e, quindi, la posizione di una data "località centrale" in una gerarchia urbana).

Da quanto ora detto emerge il carattere parziale e localistico della teoria e, quindi, con chiarezza, le sue condizioni di applicabilità (Mela e Preto, 1990). Per sottolineare tale aspetto, Christaller distingue nettamente tra "Località Centrali" (città "complete", sia pure secondo una gerarchia di "importanza", la cui distribuzione spaziale e la cui importanza sono definite come "relative", con riferimento ad un territorio "complementare") in contrapposizione con quelle agglomerazioni la cui localizzazione viene definita come "assoluta" (vincolata, cioè, ad un particolare luogo geografico dalla presenza in esso di una qualche risorsa localizzata; tali luoghi "assoluti" sono, per esempio, gli insediamenti minerari, quelli industriali, i porti, gli attestamenti in corrispondenza di valichi, ...). Ciò non esclude, tuttavia, l'eventualità che insediamenti di tipo "assoluto" possano assumere anche il ruolo di "Località Centrali" pur nella rigorosa distinzione dei due tipi di funzione da essi svolti.

Il carattere di complementarità è quello che vincola, in modo indissolubile, la "Località Centrale", luogo dell'offerta finale di beni e servizi per il consumo, ad un territorio in cui è distribuita, in un qualche modo, la domanda finale di quei beni e servizi, cioè la popolazione produttrice del reddito destinabile al consumo.

Viene così definito un sistema territoriale basato sulle relazioni tra domanda e offerta (un sistema locale di mercato), costituito da subaree di dimensioni via via più grandi (al crescere della rarità dei beni e dei servizi offerti e, quindi, al decrescere dell'impedenza allo spostamento necessario per accedere ad essi), ciascuna imperniata su centri (da intendersi come luoghi della massima accessibilità) via via più importanti fino al centro, che esercita l'offerta dei beni e dei servizi più rari in modo assoluto, la cui area complementare sarà la più ampia (che tutte le altre comprende) essendo i suoi confini definiti dall'estensione massima dell'accessibilità al centro stesso (il "limite superiore della portata" di quei beni e servizi): il capoluogo di una regione.

Siamo in presenza, quindi, di un'esatta definizione di un particolare tipo di regione economica, di una teoria "regionale".

Ma, e ciò è fondamentale, non di una teoria "generale", onniesplicativa, si tratta: essa non spiega le dinamiche dello sviluppo regionale, le localizzazioni industriali, la distribuzione spaziale della popolazione (se non in modo parziale e derivato) bensì si limita a definire i principi e le regole secondo cui una data distribuzione spaziale della popolazione viene ad organizzarsi in sottosistemi gerarchicamente strutturati (e, complessivamente, alla comprensiva scala regionale, in sistema) tendenzialmente orientati al perseguimento di uno stato di relativo equilibrio. Si tratta di quell'equilibrio distributivo che è il risultato delle interazioni spaziali tra offerta e domanda, appunto, di beni e servizi finali: un equilibrio parziale, precario, costantemente messo in crisi da esogeni accadimenti, quegli accadimenti che sono connessi con le dinamiche dello sviluppo le quali, con le loro relazioni, sono proprio esse il fattore che rende i sistemi locali sistemi "aperti", autopoieticamente morfogenetici.

Allora quei principi di organizzazione e quelle regole di funzionamento non possono essere considerati se non in una prospettiva temporale.

### *3.3. Polimorfismo e unicità dello spazio*

Nei due paragrafi precedenti si è voluto presentare una rapida rassegna dei principali contributi teorici di cui oggi disponiamo e che possono, in qualche modo, diversamente, ciascuno a suo modo, fornirci una guida per l'analisi e la comprensione dei fenomeni territoriali.

Appaiono immediatamente evidenti le differenze che intercorrono tra i due paragrafi e che li rendono tra loro fortemente disomogenei. La disomogeneità, in parte, è imputabile a fattori oggettivi ma anche a fattori soggettivi. Infatti le problematiche, connesse con la questione dello sviluppo, delle condizioni che lo rendono possibile e delle sue manifestazioni spaziali, presentano, oggettivamente, gradi di complessità particolarmente elevati: la molteplicità degli approcci ne è, in qualche modo, un significativo indicatore. I fattori soggettivi sono riferibili a carenze di sistematicità nella ricerca di sintesi significative che riconducano le parzialità dei singoli approcci all'interno di un coerente e complessivo quadro esplicativo, nonché alla scarsa disponibilità di verifiche empiriche atte a fornire elementi di sostegno per la costruzione teorica. Per quanto concerne, invece, le teorie dell'equilibrio distributivo ci si trova di fronte ad un'elaborazione teorica indubbiamente più sviluppata, più omogeneamente unitaria e sistematicamente consolidata anche in virtù del formidabile apparato teorico-strumentale offerto dalla teoria neoclassica che ne costituisce il fondamento essenziale, nonché in virtù di un'ampia, anche se, come si è visto, non sempre soddisfacente, azione di verifica sperimentale.

Vale la pena di sottolineare, però, che tali differenze non sono casuali: le Scienze Regionali, tradizionalmente, hanno indubbiamente teso a privilegiare quegli aspetti della complessiva struttura degli assetti territoriali che più sono connessi con le ragioni della domanda di beni e servizi (cioè con l'organizzazione della distribuzione) che non quelli connessi con le ragioni dell'offerta (cioè con l'organizzazione della produzione).

Ciò è comprensibile, anche al di là delle oggettive differenze di complessità, anche in considerazione del fatto che il maggior referente (e, comunque, un committente costante) della produzione culturale nel campo delle discipline territoriali è la pubblica amministrazione, particolarmente sensibile nei confronti dei problemi della distribuzione e, in particolare, della distribuzione dei servizi.

Comunque, qualche passo è pur stato compiuto nella direzione della messa a punto di un approccio sintetico ai problemi della regionalizzazione e dell'analisi delle strutture regionali, e ciò in virtù dell'individua-

zione di alcuni principi e di alcuni criteri orientativamente utili (Ires, 1988). A partire da qui e alla luce di più recenti riflessioni (Preto e Rabino, 1992; Cavallaro, Ferlaino, Mela e Preto, 1993; Mela e Preto, 1993; Preto, 1993) è possibile proporre qualche ulteriore precisazione e integrazione.

Il criterio orientativo fondamentale su cui è possibile costruire una proposta di sintesi non può che configurarsi, allo stato attuale delle conoscenze, come un criterio di tipo eclettico e sincretico. Suoi ispiratori sono: il weberiano paradigma "stratigrafico" (Preto, 1979) e, coerentemente, a partire dalla prima proposta di sintesi già a suo tempo avanzata da Weigmann (Weigmann, 1931), i suoi sviluppi isardiani (Isard, 1956). Tali proposte di sintesi, però, si muovevano tutte all'interno di una concezione generale, di tipo neoclassico, dei sistemi di riferimento risultando connotate, così, da un'intrinseca, fondamentale, coerenza.

Su questa linea si era mossa la costruzione dello schema "evolutivo", presentato nel Quaderno 56 dell'Ires (1988), in cui gli assetti territoriali venivano "spiegati" come il prodotto di processi localizzativi successivamente sedimentati gli uni sugli altri ma, comunque, reciprocamente condizionantesi: un passato che non è solo la base della costruzione del presente, bensì attiva memoria storica capace di condizionarlo.

Ciò aveva comportato la necessità di dover considerare come tra loro interattivi principi di organizzazione funzionale e, quindi, spaziale ispirati a concezioni di base del funzionamento dei sistemi socioeconomici e territoriali tra loro anche fortemente diversificate, tanto da apparire come sostanzialmente tra loro contraddittorie e, comunque, generalmente ritenute tra loro inconciliabili. In particolare, ciò appare soprattutto evidente là ove, in modo eclettico, si fa riferimento alla compresenza di azioni orientate al perseguimento di configurazioni generali di equilibrio e di azioni strutturalmente squilibranti, cioè là ove le teorie gerarchiche dell'equilibrio e le teorie dello sviluppo "ineguale" vengono entrambe assunte "sincreticamente" all'interno dello stesso schema esplicativo.

Evidentemente, una siffatta proposta si presenta, agli occhi dei fedeli cultori dell'una e dell'altra scuola, come una proposta eretica. Infatti i diversi obiettivi generali, assegnati, dall'una e dall'altra scuola, al funzionamento del sistema, appaiono come inconciliabilmente tra loro contrapposti e, storicamente, le teorie dello sviluppo nascono, in polemica con la teoria neoclassica, come negazione dei suoi orizzonti di equilibrio ponendo al centro, e contrapponendolo al dominante principio di sostituzione ed al concetto di marginalità, su cui fondamentalmente essa si basa, il principio di complementarità e, conseguentemente, il concetto di aggl-



merazione. Ciò ha comportato anche, coerentemente, l'enfaticizzazione dell'importanza dei processi di retroazione positiva attribuiti ai sistemi produttivi concepiti, quindi, come sistemi dinamici e aperti (poli di sviluppo, sistemi polarizzati). Tali processi vengono a costituire, così, la base motrice del comportamento competitivo, dei considerati sistemi, con l'ambiente esterno e vengono contrapposti ai processi di retroazione negativa propri di una concezione sistemica, tendenzialmente interpretabile come chiusa e statica, quale è quella propria della teoria neoclassica.

Ma la proposta di cui si diceva è nata proprio da un atteggiamento di neutralità (di agnosticismo) nei confronti delle teorie e dal rifiuto di ritenerle, le une e le altre, tra loro esclusivamente, come onniesplicative, nonché dall'"ingenua" accettazione di quanto di vero sembra essere contenuto nelle une e nelle altre.

Anziché considerarle delle teorie "generali", si è ritenuto più opportuno, sottolineandone i diversi caratteri che diversamente le connotano, assumerle come riferimenti "parziali", cioè parzialmente esplicativi della complessità del reale, riconducendo la loro contraddittorietà alla contraddittorietà (forse soltanto apparente) delle cose. Infatti si può formulare l'ipotesi (e si ritiene che si tratti di un'ipotesi attendibile) che, se esse affermano cose diverse, ciò accade perché esse parlano, in fondo, di cose che, se possono immediatamente apparire le stesse, in realtà, sono cose sostanzialmente diverse ma compresenti e, in qualche modo, interagenti: diversa, quindi, anche la percezione dell'arco temporale dell'azione delle variabili considerate e anche diversa la concezione dello spazio in cui la loro azione si esplica.

Dire ciò non significa proporre un'indiscriminata incetta di microspiegazioni parziali, irriducibili ad una qualche coerenza, la proposta avanzata non intendeva risolversi in una generica e caotica accozzaglia di spezzoni di teorie. Infatti in essa si parlava di parziale sovrapposizione di principi diversi, delle loro possibili interazioni, di processi "evolutivi", di "stratificazione" interattiva e di processi retroattivi di adattamento. Inoltre veniva posto un accento particolare sul concetto di autoorganizzazione con riferimento a "principi organizzativi che, pur mantenendo una relativa autonomia reciproca, interagiscono e in tal modo concorrono tanto a formare la struttura invariante delle relazioni del sistema, quanto a prefigurarne la dinamica" (Ires, 1988). In ciò, essenzialmente, lo sforzo di tentare una ricomposizione della molteplicità in una concezione dinamica dell'unitarietà, una ricomposizione che può aver luogo solo nella prospettiva generata dalla considerazione della dimensione temporale. Si potrebbe

così dire che l'unicità dello spazio non tanto è riferibile, in questo contesto, all'ovvia (banale) e statica unicità della sua determinazione geografica, quanto, piuttosto, risulta come il prodotto di una molteplicità di parametri (di fattori) variabili nel tempo e tra loro indissolubilmente concatenati in un processo (in una molteplicità di processi sequenziali).

Ma, come più sopra si era detto, a partire da qui e alla luce di più recenti riflessioni, è possibile diradare alcuni dubbi che indicazioni siffatte potrebbero ingenerare. Infatti le sequenzialità cui veniva fatto riferimento, sia pur a titolo esemplificativo (ma a maggior ragione perché esemplificative) rinviavano esplicitamente ad un paradigma di tipo biologico (evolutionistico) e possono, perciò, insinuare il sospetto che si muovessero nell'ottica di un particolare tipo di "storicismo" di marca positivista (per altro verso, per altra causa, sospetto non infondato se riferito al paradigma "stratigrafico" di Weber).

Allora, non la linearità di un processo evolutivo, sia pur corretta da eventi catastrofici, ma i fitti intrecci tra causalità esogene ed endogene secondo sequenze non semplicemente lineari ma che anch'esse si intrecciano e si accavallano sulle onde variamente lunghe di processi ciclici. L'unicità è, quindi, il prodotto di un rapporto dialettico tra globale e locale basato su relazioni causali tra sviluppo economico (e i suoi ciclici andamenti di lungo periodo, ma anche in considerazione di sfasamenti diacronici tra cicli diversi, nonché le sue causalità esogene connesse con endogene potenzialità) dinamiche demografiche e assetti distributivi dei sottosistemi generati dalle relazioni localmente significative.

In questa prospettiva azioni squilibranti e processi riequilibratori, in considerazione della dimensione temporale, possono costituire, se posti tra loro in sequenza, le fasi alterne (sistoliche e diastoliche) della morfogenesi dei sistemi territoriali e giustificare il ricorso a principi attivi tra loro diversi e contraddittori (anche se solo astrattamente contraddittori perché riferiti ad uno spazio privato della sua dimensione temporale) ma, ancora, in considerazione di diacroniche alternanze di fase dovute a sovrapposizioni o a compresenze di attività diverse, possono anche risultare contemporaneamente coagenti nella determinazione dei molteplici caratteri che vengono a comporre la struttura polimorfa dello spazio.

Il rapporto dialettico e diacronico che può essere considerato come costitutivo del funzionamento dei sistemi territoriali è quello che intercorre tra il sistema demografico (spazialmente determinato) e il sistema localizzato delle attività produttive di base.

Il sistema demografico è spazialmente determinato in quanto la sua organizzazione complessiva è generata dalle relazioni spazialmente strutturanti che intercorrono tra popolazione insediata (la quale esprime un'offerta di lavoro e una domanda di beni e servizi finali) e la domanda di lavoro, da un lato, e l'offerta di beni e servizi finali dall'altro lato.

Il sistema delle attività produttive di base può essere costituito da una molteplicità di subsistemi (ciascuno dotato di una propria individualità), anche tra loro interrelati, ma non necessariamente, in quanto le loro relazioni fondamentali sono quelle di carattere globale che li connettono con i generali sistemi, finanziario, tecnologico e dei mercati di sbocco, i quali presentano, tutti, anche se in misura e secondo modalità diverse, dimensioni sovranazionali.

Il suo comportamento localizzativo è però localmente guidato dalla distribuzione spaziale del mercato del lavoro (dei submercati del lavoro) e dalla reperibilità di risorse produttive (servizi per la produzione, sistemi delle infrastrutture tecnologiche). In ciò consiste, essenzialmente, il suo carattere locale che lo rende parte integrante di un sistema territoriale, non solo, ma in posizione strategica in quanto costituisce il fondamentale produttore di quel reddito su cui il sistema territoriale regge la propria organizzazione. Esso, quindi, per questi aspetti, si presenta come non insensibile a variazioni di stato endogenamente determinate. Resta comunque il fatto che il suo funzionamento è regolato essenzialmente da dinamiche di tipo esogeno ed è ciò che rende i sistemi territoriali sistemi aperti, dinamici, e soggetti costantemente (e, per lo più, ciclicamente) ad azioni squilibranti.

Squilibrianti per il sistema territoriale perché portatrici di differenzialità spaziali per quanto concerne la domanda di lavoro e, quindi, di differenzialità, variabili nel tempo, per quanto concerne la distribuzione spaziale della popolazione (movimenti migratori, mobilità residenziale). Ciò è vero a grandi linee, anche se non sono da trascurare quei fattori che, autoreferenzialmente, influiscono sulla distribuzione spaziale del sistema residenziale.

Inoltre, il sistema, nel suo complesso, reagisce alle alterazioni così generatesi nel suo generale assetto spaziale, in modo autoreferenziale, attraverso processi di adattamento delle relazioni che legano la popolazione al sistema distributivo dei beni e dei servizi finali. Tale reazione si configura come un processo endogeno di riorganizzazione del sistema distributivo orientato al perseguimento di nuove configurazioni di equilibrio. Si tratta di un equilibrio organizzato in una rete locale i cui nodi sono

costituiti da centri di offerta dei beni e dei servizi per la popolazione gerarchicamente distribuiti nello spazio regionale: è l'estensione e la forma di questa rete locale — imperniata, "centralmente", sul nodo che esprime l'offerta più completa e dei beni e servizi più rari — che determina la dimensione e la forma di quel sistema territoriale che possiamo definire come "regione".

Allora una regione così definita, individuabile nei suoi confini spaziali e articolabile, a scale diverse, in subaree gerarchicamente organizzate, è un sistema strutturato essenzialmente sulla base delle relazioni endogene imperniate sul sottosistema residenziale e orientate costantemente al perseguimento di stati di equilibrio variabili nel tempo e, costantemente, messi in crisi dalle dinamiche esogene nonché dalle autopoietiche spinte motrici del sottosistema produttivo la cui articolazione in sottosistemi locali è, per ciascuno di essi, determinabile, caso per caso, in considerazione di localizzate potenzialità di sviluppo e, caso per caso, individuabile nella configurazione dei suoi particolari caratteri. In tal modo il sistema complessivo funziona in base a meccanismi retroattivi sia di tipo positivo sia di tipo negativo in un'alternanza non lineare di processi cumulativi squilibranti, perché perturbatori di precedentemente conseguite configurazioni di equilibrio, e di processi omeostatici tendenti a nuove configurazioni di equilibrio (Preto, 1993).

Dare rilievo all'inscindibile molteplicità dei fattori che rendono lo spazio una struttura complessa non significa solo sottolineare astrattamente il carattere sistemico delle formazioni sociospaziali ma anche, concretamente, porre in evidenza quegli elementi che sono strategicamente utili sia per l'analisi sia per gli interventi regolatori del funzionamento degli stessi sistemi territoriali. Sia l'una che gli altri, escludendo a priori illusioni onnicomprensive e pericolosamente generalizzatrici (qui sì l'astrazione può rappresentare un rischio dannoso), non potranno che procedere per parti, per settorializzazioni, ma la necessaria separazione deve poter essere correttamente condotta in modo significativo, tale, cioè, da poter consentire la ricollocazione delle parti in un quadro esplicativo per quanto possibile coerente.

#### 4. CENNI SUI PRINCIPALI APPROCCI PER L'IDENTIFICAZIONE DI AMBITI TERRITORIALI

Questo capitolo sviluppa alcune considerazioni in ordine ai problemi che si pongono nella predisposizione di metodologie volte all'individuazione di ambiti territoriali. In particolare, dopo aver evidenziato i presupposti concettuali che stanno alla base dei principali filoni di approccio, si presenta una rassegna critica delle esperienze condotte.

##### *4.1. Le categorie concettuali di aree nelle applicazioni empiriche*

Si delinea nel seguito un quadro dei filoni metodologici comunemente utilizzati – soprattutto nel quadro degli studi in campo geografico – per l'individuazione di ambiti territoriali.

L'enfasi è posta, in questa sede, esclusivamente sui presupposti analitico-concettuali dei diversi metodi; la questione della loro significatività o della loro pertinenza rispetto agli obiettivi od ai problemi che hanno stimolato il loro sviluppo e la loro applicazione non sono dunque oggetto di attenzione.

Ci si limita, pertanto, a prospettare alcuni degli elementi che caratterizzano la "strumentazione analitico-metodologica" sviluppata dalla letteratura sull'argomento, approfondendo, in certa misura, lo schema a suo tempo introdotto in Ires (1991a).

Come si ricorderà, in tale schema già era stato evidenziato come i criteri adottati nell'individuazione di ambiti territoriali fossero in sostanza riconducibili a due classi:

- a) quella volta a riconoscere l'omogeneità dei caratteri di un'area;
- b) quella volta a rilevare l'intensità delle interdipendenze che intercorrono tra i diversi luoghi (attività localizzate) esistenti in un'area.

Più in generale, tali classi di criteri rimandano ad alcune categorie concettuali di "aree" che possono sinteticamente descriversi come segue<sup>1</sup>.

a) Aree uniformi (od omogenee)

Trattasi di aree, prive di soluzioni di continuità, all'interno delle quali le variazioni, relativamente agli obiettivi di definizione — e, dunque, agli attributi ad essi associati — possono ritenersi irrilevanti. Una tale definizione può essere espressa come:

$$\frac{\text{Variazioni esterne (tra le aree)}}{\text{Variazioni interne (nell'area)}} = \max \quad (1)$$

Tipicamente, le aree uniformi sono mutuamente esclusive ed esauriscono completamente (ovvero ricoprono) il territorio di riferimento.

Si tratta della categoria concettuale di più antica sedimentazione, che ricomprende una varietà di concettualizzazioni definitorie, tradizionalmente utilizzate nella descrizione sia delle caratteristiche fisico-geografiche di un territorio, sia dei caratteri distributivi di un certo fenomeno.

b) Aree nodali (o funzionali)

---

<sup>1</sup> Il termine area è qui utilizzato traslando ciò che nella letteratura specialistica viene denominato anche con il termine "regione". In questo senso, gli argomenti accennati nel testo si collocano fra i problemi — noti come problemi cosiddetti di "regionalizzazione" — che costituiscono un particolare oggetto di investigazione in campo geografico (Chorley e Haggett, 1967; Béguin, 1979; De Matteis, 1989).

Merita, inoltre, osservare che le concettualizzazioni di aree (regioni) richiamate nel testo, possono ricomprendere una varietà di definizioni. Esse, di fatto, vanno collocate nell'evoluzione stessa della riflessione teorico-metodologica, sviluppatasi, nel corso degli anni, in ordine alla natura ed al concetto di regione. Seguendo Grigg (1967), tre principali tappe hanno segnato tale evoluzione:

- a) il riconoscimento dell'importanza delle "proprietà" che caratterizzano gli elementi individuali che devono essere regionalizzati, piuttosto che delle cause che determinano l'esistenza di una "regione";
- b) il riconoscimento che gli elementi individuali non solo presentano certe proprietà (una molteplicità di proprietà), ma intrattengono anche determinate relazioni in conseguenza delle funzioni che essi svolgono (ciò che ha portato alla formulazione di concettualizzazioni generali, quali regioni uniformi, regioni nodali, regioni "specifiche", regioni "generiche");
- c) la progressiva consapevolezza dell'esigenza di sviluppare e mettere a punto appropriate strategie analitiche, che a partire dal riconoscimento delle proprietà considerate, consentisse l'identificazione empirica dei diversi "tipi di regione".

Trattasi di aree, le quali possono o meno presentare soluzioni di continuità, all'interno delle quali le relazioni o i legami tra le localizzazioni ivi situate sono ritenuti sufficientemente stretti. Tale definizione può essere espressa come:

$$\frac{\text{Relazioni interne (nell'area)}}{\text{Relazioni esterne (tra le aree)}} = \max \quad (2)$$

Diversamente dalle aree uniformi, le aree nodali possono — a seconda del tipo di relazioni considerate — sovrapporsi, risultare ordinatamente sovraordinate (configurazioni gerarchiche), non esaurire completamente il territorio di riferimento o interessarne solo una parte.

E' questa una categoria concettuale, relativamente più recente rispetto alla precedente, messa a fuoco nei primi decenni del secolo in conseguenza dei processi stessi che hanno segnato lo sviluppo socio-economico e spaziale dei paesi ad economia avanzata.

#### c) Aree di piano

Trattasi di aree, contigue o no, individuate ad hoc, a fini organizzativi, amministrativi o per la realizzazione di politiche. Una delle questioni che spesso si pone concerne la coincidenza fra ambiti territoriali la cui delimitazione è sancita o definita istituzionalmente e quelli individuati (o riconoscibili) con riferimento alle due precedenti categorie concettuali di aree.

Va da sé, peraltro, che è proprio con riferimento a tale categoria che la questione dell'individuazione di ambiti territoriali assume spessore, trasformandosi da un semplice (ma non per questo banale) problema di messa a punto di una procedura di identificazione appropriata ad un vero e proprio processo di "riconoscimento" (legittimizzazione) di sottosistemi spaziali.

Quanto agli approcci per l'individuazione di ambiti territoriali, essi possono essere ricondotti a due punti di vista, i quali corrispondono in sostanza a due possibili modi di considerare la questione:

- a) il primo parte dal riconoscimento dell'interesse del territorio oggetto di investigazione e si preoccupa di identificarne le sue sub-articolazioni, avendo sempre presente l'unitarietà del tutto;
- b) il secondo parte dal riconoscimento delle diverse unità elementari che costituiscono il territorio di investigazione e si preoccupa di identificarne gli aggregati, i quali, peraltro, non obbligatoriamente devono esaurire il territorio all'esame.

Si tratta, come ovvio, di punti di vista, di per sé non esclusivi — e che, anzi, andrebbero sempre considerati congiuntamente — ma la cui scelta, spesso, si è imposta, al lato pratico, nella predisposizione operativa di una certa procedura di identificazione.

Quanto sopra introdotto in ordine alle categorie di aree ed ai modi di procedere consente di prospettare uno schema del tipo seguente:

Categorie di aree	Punti di vista	
	E' dato un territorio nella sua interezza	Sono date delle unità elementari
Aree uniformi	A	B
Aree nodali	C	D
Aree di piano	A,B,C,D...?	

ove le lettere introdotte corrispondono, idealmente, ad una possibile tipologia di approcci.

E' forse superfluo sottolineare che la predisposizione di una qualsiasi procedura di identificazione (o, comunque, l'adozione di un certo tipo di approccio) sottende, in ultima istanza, un percorso logico di "classificazione" o di "tassonomizzazione", ove tali termini stanno ad indicare l'insieme di operazioni mentali o pratiche attraverso le quali un qualche "ordine" viene imposto su una data realtà territoriale. Un tale percorso richiede infatti uno sforzo di strutturazione del significato di certe proprietà inerenti un insieme di idee o di osservazioni in ordine al fenomeno (problema) all'esame: richiedendo di selezionare le principali dimensioni di interesse e gli elementi pertinenti, di evidenziarne le relazioni reciproche, di



mettere a fuoco come i medesimi siano relazionati allo specifico problema di interesse.

In questo senso, se, da un lato, qualsiasi tentativo di delineazione di un quadro degli approcci metodologici all'identificazione di ambiti territoriali può apparire un esercizio fine a sé stesso, da un altro lato, esso si rivela nondimeno opportuno, non foss'altro per acquisire maggiore consapevolezza in ordine ai limiti stessi della strumentazione analitica esistente, relativamente alla molteplicità delle questioni sottese al riconoscimento di sottosistemi spaziali.

Nel seguito, ci si soffermerà brevemente sui presupposti di fondo che stanno alla base dei due modi di procedere, accennando, inoltre, all'esperienza italiana. Successivamente, si richiameranno gli elementi analitici che stanno alla base degli approcci che sono stati utilizzati nelle esperienze empiriche condotte in ordine all'identificazione di ambiti territoriali.

#### *4.2. I principali filoni di approccio*

Sulla base di quanto precedentemente introdotto, esistono due principali modi con riferimento ai quali – sotto il profilo tecnico-operativo – le operazioni di identificazione di ambiti territoriali possono essere condotte:

- a) il primo è quello per cui si procede operando suddivisioni successive di un insieme dato, sulla base di un certo numero di informazioni in ordine agli attributi delle unità elementari (criteri), noti o stabiliti a priori. Si tratta di un approccio di tipo logico-deduttivo (o di top-down), noto con il nome di "approccio di partizione". In questo caso, enfasi particolare assume la preoccupazione di non perdere di vista l'unitarietà del tutto;
- b) il secondo è invece quello per cui si procede operando un'aggregazione degli elementi individuali, sulla base di certi criteri di similarità o di "relazionalità" fra i medesimi. Si tratta di un approccio di tipo inferenziale-induttivo (o di bottom-up), noto come "approccio di raggruppamento". In questo caso, importanza particolare viene attribuita al ruolo o alla posizione relativa dell'unità elementare rispetto agli altri elementi del potenziale sottoinsieme di appartenenza.

Merita osservare che se, nella sostanza, le questioni di fondo che stanno alla base di tali modi di procedere presentano notevoli analogie

con quelle che si pongono in altri campi disciplinari (le quali, peraltro, in diversi casi, hanno contribuito a mettere a fuoco le stesse questioni territoriali), esse assumono nondimeno connotazioni particolari in relazione proprio alla considerazione della dimensione territoriale (in senso lato), la quale presenta elementi di "complessificazione", quali quelli concernenti, per esempio:

- a) la considerazione di un mix relativamente ampio di criteri, dettati dal fatto che ciascuna unità territoriale, per il semplice fatto di essere "georeferenziata"— ovvero definita con riferimento ad un determinato contesto geografico—, presenta determinate specificità morfologiche, socioeconomiche e funzionali che la diversificano dalle altre;
- b) l'opportunità di rispettare un vincolo di contiguità spaziale degli aggregati territoriali che devono essere individuati;
- c) l'esigenza che le diverse unità elementari debbano, eventualmente, essere ricomprese all'interno di aggregati predefiniti, sia sotto il profilo della numerosità che dei confini (amministrativi o istituzionali) che questi stessi possiedono;
- d) la necessità, in alcuni casi, che gli aggregati rispondano a certi requisiti di "ottimalità" in termini, ad esempio, di consistenza dimensionale o di accessibilità (fisica) interna;
- e) l'opportunità di investigare la stabilità degli aggregati territoriali, nel corso del tempo.

Anche alla luce di tali elementi, già è stato rilevato, come la demarcazione fra i due modi di procedere non sia poi così netta, né, tanto meno, le identificazioni di aree che da essi derivano prive di "ambiguità", in termini sia dei criteri di identificazione considerati sia delle delimitazioni ottenute. Il più delle volte, infatti, i due approcci coesistono, nella misura in cui, da un lato, vi sono dei limiti alla capacità "logica" di suddividere, esaustivamente, un dato universo territoriale — per cui un qualche approccio di raggruppamento delle unità residuali si rende necessario— e, dall'altro, spesso occorre che i "raggruppamenti" si articolino intorno a qualche nucleo agglomerativo — logicamente o concettualmente predefinito —.

Come già detto, inoltre, nella maggior parte dei casi, l'applicazione di una metodologia di identificazione di aree è stata stimolata e messa a punto con riferimento ad un problema specifico — postosi ad una data epoca in un certo contesto territoriale —, concretizzandosi in una procedura "euristica ad hoc", di fatto, difficilmente "esportabile" sic et nunc.

In altri termini, raramente, la predisposizione di una procedura si è accompagnata ad una riflessione organica in ordine ai suoi prerequisiti di fondo, che andando oltre la semplice sottolineatura della categoria concettuale di area di riferimento, ne evidenziasse i presupposti teorici e le potenzialità (limiti) applicativi.

Eccezioni al riguardo, possono ritenersi — almeno nel contesto Italiano — il dibattito sollevato a suo tempo con riferimento all'esperienza comprensoriale (si veda in particolare, Formez, 1983) o quello recentemente apertosi con riferimento alla delimitazione delle aree metropolitane (si ricordino, fra gli altri, Ires, 1991a, 1991b; Preto e Rabino, 1992; Costa e Trivellato, 1992).

Purtuttavia, nonostante il fervore che ha animato il dibattito italiano in ordine alle "problematiche" — quelle relative alla programmazione nel caso dei comprensori e quelle relative al governo, nel caso delle aree metropolitane — non si è assistito ad un analogo impegno sotto il profilo della discussione degli strumenti analitici utilizzabili per il riconoscimento degli ambiti "spaziali", in qualche modo interessati (o coinvolti) da tali problematiche. Né ciò ha prodotto una "casistica" di applicazioni empiriche, tale da suscitare un confronto ed una discussione sulle metodologie sviluppabili a tal fine.

Non deve sorprendere, dunque, come — a prescindere dall'approccio privilegiato — le esperienze di identificazione di ambiti territoriali condotte in Italia nell'ultimo ventennio, (Cecchini, 1988; Ires, 1977, 1986, 1988; Sforzi, 1982, 1985; Cecchini, 1988; Istat-Irpet, 1990) pur esemplari, siano rimaste relativamente isolate, configurandosi, il più delle volte, come esercitazioni "emblematiche" cui fare riferimento — o all'interno di un dibattito tutto accademico, o per selezionare esempi di "perimetrazioni" da giustaporre ad altre nell'esame di una certa realtà territoriale —.

Non deve sorprendere, inoltre, come la trattazione degli aspetti, quali quelli più sopra citati — le cui implicazioni pratiche sono di indubbio rilievo — raramente (almeno in Italia) sia stata materia di investigazione empirica rigorosa, rimanendo oggetto di speculazione nella letteratura specializzata sull'argomento (si veda ad esempio, Hagggett, Cliff, Frey, 1977; Béguin, 1979).

D'altro canto, non si può non condividere le argomentazioni sostenute da diversi autori (quali, ad esempio, Gridd, 1967; Sforzi, 1985) in ordine al fatto che:

- a) un percorso metodologico-operativo di identificazione degli ambiti spaziali di un certo territorio, dipende, in ultima istanza, dal grado di

consapevolezza in ordine ai "problemi" che ivi si pongono; ovvero, in altri termini, un tale percorso trova una sua giustificazione alla luce delle finalità (conoscitive e/o progettuali) cui esso deve rispondere;

- b) qualsiasi procedura (strategia analitica) di identificazione si adotti, essa ha l'unico — ma fondamentale — pregio di predisporre un percorso di analisi ordinato, coerente, non discrezionale e, in quanto tale, suscettibile di riscontro, di verifica e di affinamento da parte di altri studi od analisi.

#### 4.3. *Discussione di alcune metodologie di identificazione di aree*

Ci si limita, in questa sede, ad accennare ai presupposti metodologici-operativi che stanno alla base delle più significative esperienze condotte negli ultimi decenni (un approfondimento tecnico-analitico è contenuto in Ires, 1986b e 1988a).

Merita evidenziare che tutti gli studi presi in esame, si scontrano, implicitamente o esplicitamente, con un duplice ordine di questioni — di carattere epistemologico-metodologico —, le cui implicazioni sono, tuttora, oggetto di riflessione (Coombes, et al., 1978):

- a) la prima concerne la natura stessa dell'oggetto investigato: se, cioè, "l'aggregato territoriale" ricercato possieda o debba possedere le proprietà di un sistema (ovvero, in estrema sintesi: i) il tutto non è uguale alla somma delle parti; ii) l'interezza del tutto si riflette nell'*autoreferenzialità* dei suoi processi di funzionamento; iii) esiste un meccanismo di controllo interno che fa sì che un sistema sia in grado di reagire a certi stimoli);
- b) la seconda, riguarda invece la natura essenzialmente "continua" delle unità areali: ne consegue, allora, che qualsiasi "perimetrazione" si voglia imporre, essa è, per definizione, arbitraria (ovvero, in altri termini, non esiste nessuna "unità areale" che faccia riconoscere quei caratteri di "naturalità" quali altri oggetti — individui, piante, animali — possiedono).

A prescindere dalle argomentazioni che tali questioni sollevano, si può nondimeno affermare che le "proprietà sistemiche" degli aggregati territoriali rappresentano, di fatto, un riferimento di fondo, sotteso a tutte le metodologie predisposte. Il fatto, inoltre, che tali proprietà prefigurino delle linee operative percorribili, soprattutto, con un approccio di "raggruppamento" risulta relativamente irrilevante. Come risulterà eviden-

te dalla discussione che segue, i presupposti (o i requisiti) dell'approccio "di partizione" possono, infatti, rintracciarsi o comunque essere introdotti in qualsiasi metodologia — nell'impostazione iniziale della medesima, nelle "guidelines" della sua traduzione operativa, o nella valutazione dei suoi risultati —.

In pratica, come già osservato in alcuni studi (Sforzi, 1985; Ires, 1986b, 1988b), piuttosto che di metodologie in senso stretto, appare più corretto parlare di "strategie analitiche" che, a partire da certe premesse iniziali, tramite la realizzazione di determinati passi, delinea un percorso (algoritmo) che consente l'identificazione di ambiti spaziali.

Al riguardo, gli studi suddetti, distinguono tra "strategie single-step" e "strategie multi-step", ove la distinzione tra le due consiste, essenzialmente, nel diverso grado di "manipolazione" che viene operato dall'analista sulle informazioni considerate — in particolare su quelle relative alle interazioni —.

Più precisamente, le strategie single-step, adottano una singola regola di raggruppamento delle unità territoriali, applicata reiteramente, al fine di individuare aree funzionali che soddisfino dati livelli di interazione.

Le strategie "multi-step", invece, comportano un trattamento maggiormente "selettivo" delle informazioni stesse, in relazione alle caratteristiche del territorio in esame, lasciando un margine relativamente ampio ad interventi interpretativi dell'analista. Tali strategie si sono rivelate, nondimeno, al lato pratico assai flessibili, permettendo, di trattare matrici di interazioni di dimensioni ragguardevoli.

Se tale distinzione rappresenta un utile riferimento per orientarsi tra i tipi di strategie analitiche possibili, nel seguito, si preferisce trascurare tale distinzione, cercando, invece, di fare emergere, come qualsiasi strategia si configuri come l'esito di una combinazione (di una scelta) in ordine ad un certo insieme di elementi che intervengono nella sua predisposizione, condizionandone, inevitabilmente, gli esiti. A questo fine, alla luce dell'esame di un certo numero di riferimenti bibliografici — che pur non esaurendo il campo delle esperienze condotte ne costituiscono tuttavia un campione significativo —, si è cercato di cogliere le possibili dimensioni organizzative con riferimento alle quali, sotto il profilo metodologico, il problema dell'identificazione di aree può essere definito.

Concettualmente, dunque, un tale problema può essere espresso formalmente come:

$$I = f(U, C, P, D, R, V) \quad (3)$$

ove, la (3) afferma semplicemente che qualsiasi approccio all'identificazione di aree dipende da – o, quanto meno, deve tener conto di:

U che rappresenta l'insieme (la numerosità) delle unità (territoriali) elementari che devono essere raggruppate;

C che rappresenta i criteri generali che – relativamente alla concettualizzazione del problema affrontato – sono stati scelti nell'impostazione del processo di identificazione, ovvero, i criteri con riferimento ai quali effettuare una valutazione dei raggruppamenti (partizioni) ottenuti(e); ad esempio:

- 1) i raggruppamenti devono presentare un certo grado di omogeneità;
- 2) i raggruppamenti devono far riconoscere un livello adeguato di interdipendenza spazio-funzionale;
- 3) i raggruppamenti possono o meno sovrapporsi;
- 4) i raggruppamenti possono o meno presentare soluzioni di continuità (devono risultare spazialmente contigui);
- 5) la numerosità dei raggruppamenti deve risultare contenuta;
- 6) la consistenza dei raggruppamenti deve raggiungere (non essere superiore) ad una soglia dimensionale opportuna;
- 7) l'accessibilità interna dei raggruppamenti deve soddisfare certi requisiti;
- 8) i raggruppamenti devono manifestare una certa stabilità nel corso del tempo;

P che indica il processo di aggregazione che con riferimento all'insieme delle unità elementari (U) e ai criteri di aggregazione privilegiati (C), si decide di realizzare, tramite la predisposizione di una procedura opportuna, con riferimento alle tecniche analitiche disponibili o che si ritengono maggiormente adatte allo scopo (analisi di associazione o di varianza, analisi statistiche multivariate, metodologie di raggruppamento, analisi di grafi, programmazione lineare, analisi degli insiemi sfocati ...);

D che rappresenta le informazioni inerenti le caratteristiche – di tipo attributivo e/o associativo/relazionale – delle unità elementari, che vengono ritenute pertinenti, relativamente alla procedura di raggruppamento che si intende realizzare;

R che indica i "raggruppamenti" ai quali si perviene tramite il processo di raggruppamento applicato;

V che indica i criteri da considerare nella "valutazione" del "raggruppamento" ottenuto; alcuni di essi possono essere costituiti dagli stessi

criteri informativi assunti in una procedura, altri invece, possono rendersi necessari, qualora — proprio alla luce della consapevolezza dei limiti della strategia adottata — si ritenga opportuno "confrontare" raggruppamenti alternativi risultanti da procedure (strategie) diverse.

La (3) sintetizza in ultima istanza gli ingredienti che intervengono nella messa a punto di una strategia di identificazione di aree. Di fatto, proprio la molteplicità delle possibili combinazioni, che possono derivare dalla considerazione degli ingredienti sopra menzionati, rende impossibile definire una tassonomia esaustiva degli approcci possibili o, comunque, di quelli che sono stati proposti, anche se alcuni orientamenti metodologici emergono con una certa evidenza.

In questa direzione, sulla base di quanto precedentemente introdotto, si è scelto di organizzare gli studi esaminati secondo gli schemi delle figure<sup>2</sup> 4.1 e 4.2, che cercano di evidenziarne, in primo luogo, l'impostazione concettuale generale cui essi possono ricondursi.

Lasciando al lettore l'esame di tali schemi, non si può non sottolineare come la maggior parte delle strategie analitiche sviluppate si impernino, in sostanza, sui concetti di "sistema funzionale o nodale" (fig. 4.2): sul tentativo, cioè, di identificare le strutture spaziali a partire dalla struttura e/o dall'intensità delle relazioni che si instaurano fra le zone elementari del sistema. Se il riconoscimento dell'esistenza di una molteplicità di livelli costituenti tali strutture, traspare chiaramente dagli studi esaminati, la configurazione delle eventuali sovrapposizioni che tali strutture possono manifestare, con riferimento ai diversi "tipi" di relazioni — e non solo di quelle spaziali e funzionali — rimane un argomento ancora inesplorato<sup>3</sup>.

Alcune precisazioni in ordine alla definizione di "sistema di attività interagenti" introdotta in figura 4.2, meritano di essere formulate. Pur essendo sostanzialmente riconducibile alla concettualizzazione di "sistema

---

<sup>2</sup> Si precisa che i riferimenti bibliografici riportati nelle figure fanno riferimento, esclusivamente, agli studi che si è avuto modo di consultare direttamente e che sono reperibili presso l'Ires. Ulteriori indicazioni bibliografiche sono contenute, fra gli altri, in Sforzi (1985); Ires (1986b e 1988a).

<sup>3</sup> Nonostante il fatto che alcuni studi (ad esempio, Masser e Scheurwater, 1980; Sforzi, 1985) abbiano condotto un'analisi comparativa di un certo numero di strategie analitiche alternative, nessuno di essi si è mai preoccupato di investigare le configurazioni spaziali ottenibili tramite l'applicazione di una stessa strategia analitica a diversi "tipi" di relazioni spazio-funzionali.

Figura 4.1. Approcci metodologici all'identificazione di aree: uno schema di lettura

	Concetto di riferimento		Tecniche analitiche	Informazioni	Esempi
SISTEMA OMOGENEO	Si sottolinea la capacità di un'area di rispondere in modo 'solidale', in virtù delle 'similarità' esistenti tra le zone costituenti	Tipizzazione delle zone elementari sulla base della presenza di determinati criteri	Analisi statistiche delle distinzioni, analisi di associazioni, analisi fattoriali, analisi di clustering... procedure euristiche	Caratteristiche attributive, relative ad attributi socio-economici e morfologici	Van Naelte (1975) Cecchini (1988)
SISTEMA FUNZIONALE/ NODALE	Si sottolinea la capacità dell'area di ricomprendere al suo interno le manifestazioni derivanti dalle complementarità esistenti fra attività (o tra luoghi caratterizzati da certe funzioni)	Considerazione delle relazioni che intercorrono tra zone elementari in virtù del ruolo che esse rivestono nell'organizzazione funzionale	Analisi fattoriali, analisi di clustering, analisi dei grafi..... procedure euristiche	Caratteristiche associative e/o, relative ad attributi relazionali (flussi di persone, di beni, di comunicazione)	vedi Figura 4.2
SISTEMA DI ATTIVITA' INTERAGENTI	Si sottolinea la capacità dell'area di 'autorganizzarsi'	Considerazione delle influenze reciproche che si esercitano fra le zone elementari, in virtù della struttura delle interazioni spaziali	Modelli di interazione spaziale, modelli logit,..... procedure euristiche	Caratteristiche associative e/o, relative ad attributi relazionali (flussi di persone, tempi di viaggio)	Reggiani (1985) Ires (1988b)



Figura 4.2. *Approcci all'identificazione di sistemi funzionali o nodali*

Principali filoni	Criteri informativi e metodologici	Studi di riferimento
Individuazione degli ambiti spaziali, relativi a dati poli di riferimento, individuati a priori	Consistenza dimensionale dei poli Contiguità delle zone elementari Misura dell'influenza del polo (delle relazioni con il polo) Consistenza dell'area complessiva	Aree di influenza, Huff (1973) Studi legati all'identificazione di ambiti metropolitani e/o dei bacini del lavoro (Coombes et al., 1979a, b; Hall e Hay, 1980), cfr., inoltre, Simons e Bourne, 1978, Ires, 1991a
Individuazione degli ambiti spaziali, con riferimento ad una data matrice di interazione fra le zone elementari	Analisi della struttura e/o delle intensità delle relazioni tra le zone elementari. Esistono diversi approcci a seconda del modo di trattare la matrice delle interrelazioni e del metodo di raggruppamento (Masser, Scheurwater, 1980; Ires, 1986b, 1988a; Sforzi, 1985). Si possono riconoscere due principali punti di vista:	
	1) quello che privilegia la considerazione della struttura (similarità) delle relazioni fra le zone. In proposito si possono distinguere:	
	a) metodi basati sull'analisi fattoriale (oblimin), tramite i quali l'estrazione di fattori di ordine superiore consente di individuare ambiti gerarchicamente sovra-ordinati (Nader, 1981: flussi telefonici di 198 centri canadesi),	
	b) metodi basati sull'analisi del grafo (e dei sottografi), associati alla matrice di interazione (Nysten e Dacey, 1961: matrice dei flussi telefonici di 40 centri di uno stato Usa; Ires, 1977, 1986a: flussi di pendolarità fra i 1.209 comuni piemontesi Slater, 1976: flussi migratori fra 46 prefetture giapponesi),	
	c) metodi basati su misure della "distanza funzionale" (diretta ed indiretta) tra i centri (Brown e Holmes, 1971: flussi di pendolarità fra 107 centri di contee inglesi; Keane, 1978: flussi telefonici fra 269 centri canadesi; Sforzi, 1982: flussi di pendolarità fra i 287 comuni toscani);	
	2) quello che privilegia la considerazione dell'intensità delle interrelazioni fra le zone. In proposito si possono distinguere:	
	a) metodi basati sui valori delle interazioni totali fra coppie di zone (Masser e Brown, 1975: flussi migratori fra 33 quartieri di Londra: flussi di pendolarità fra 29 zone di Liverpool),	
	b) metodi basati sul valore di autocontenimento che, complessivamente, l'aggregato di zone deve soddisfare (Istat-Irpet, 1990: flussi di pendolarità fra gli oltre 8.000 comuni italiani).	

funzionale/nodale", l'impostazione metodologica degli studi citati (Reggiani, 1985; Ires, 1986b) presenta, infatti, delle peculiarità tali da differenziarla apprezzabilmente da quella degli altri approcci.

Tali peculiarità sono costituite dal fatto che, in entrambi i casi, i criteri informatori della strategia analitica non sono basati semplicemente su una "manipolazione" di una matrice "data" delle relazioni interzonali, bensì sono derivate da una modellizzazione della struttura delle interazioni sottesa a tale matrice. Proprio tale sforzo di modellizzazione consente, da un punto di vista logico, di ottenere una maggiore consapevolezza in ordine alle "regole" di aggregazione zonale e, da un punto di vista analitico, di rendere maggiormente "trasparente" il meccanismo stesso di aggregazione.

#### *4.4. Osservazioni conclusive*

La strumentazione analitico-metodologica per l'identificazione di ambiti spaziali presenta, nel complesso, un grado di consolidamento relativamente avanzato e buone potenzialità applicative, anche se, come già detto, una riflessione sistematica sulle "prestazioni" degli approcci realizzati (o sperimentati) non è mai stata condotta in modo esaustivo.

Quanto espresso tramite l'espressione (3), peraltro, permette di sottolineare alcuni aspetti dello sviluppo di strategie analitiche per il riconoscimento di ambiti spaziali che si ritengono particolarmente cruciali:

- 1) un primo aspetto concerne il ruolo che la predisposizione di una strategia analitica è chiamata a svolgere, relativamente ad un dato problema di identificazione spaziale; in proposito, la discussione sviluppata nei capitoli precedenti evidenzia chiaramente come una tale strategia debba trovare una sua ragion d'essere alla luce delle finalità che ne rendono necessarie la predisposizione;
- 2) un secondo aspetto riguarda la consapevolezza in ordine alle inevitabili approssimazioni che l'adozione di una qualunque strategia analitica necessariamente comporta: le scelte che devono essere operate, i criteri informatori da considerare, la numerosità delle zone elementari, il tipo di procedura algoritmica, ecc., condizionano profondamente le configurazioni ottenibili. In questo quadro, particolare rilevanza rivestono il confronto e la valutazione degli ambiti spaziali identificati attraverso strategie analitiche alternative. E' questo un argomento che è stato affrontato solo parzialmente e, prioritariamente, sotto il profilo

statistico (Hirst, 1979; Openshaw, 1977; Openshaw e Taylor, 1979), ma che si rivela sempre meno ineludibile, con riferimento non solo ai limiti di qualsiasi procedura di identificazione, ma, anche e soprattutto con riferimento alla questione della "legittimazione" di un'articolazione spaziale ai fini delle politiche di piano (si veda, ad esempio, Preto, Rabino, 1992)<sup>4</sup>;

- 3) un ultimo aspetto, infine, che può apparire in parte contraddittorio a quanto detto più sopra, attiene al fatto che il riconoscimento di ambiti spaziali si sta sempre più venendo a configurare come un oggetto di attenzione a sé, nella misura in cui, il trattamento dei dati spaziali (ad esempio, all'interno di sistemi informativi territoriali) comporta operazioni "quotidiane" di manipolazione (aggregazioni, giustapposizioni, ecc.), con riferimento alle quali cruciale importanza rivestono le regole (criteri) di organizzazione di volta in volta necessarie (Masser, 1985). Si tratta di questioni indicate anche con il nome più generale di "spatial accounting", i cui risvolti, in termini di "information gain", presentano valenza ancora più ampia di quelli connessi ai problemi di identificazione spaziale stessa.

---

<sup>4</sup> Si noti peraltro che la questione della "valutazione" dei raggruppamenti ottenuti da una strategia analitica era già stata segnalata in Keane (1978), il quale evidenziava la possibilità di considerare una molteplicità di criteri per la misurazione delle "prestazioni" di raggruppamenti alternativi, utilizzando le potenzialità di un approccio multicriteri.



## 5. POLITICHE DI PIANO: LE VARIABILI STRATEGICHE E GLI AMBITI SPAZIALI

### *L'action nous donne l'espace*

Alla luce delle finalità e del percorso di riflessione sviluppato in questo lavoro, si avanzano nel seguito alcune considerazioni che si ritengono cruciali per la messa a fuoco dei problemi che oggi si pongono nella delimitazione-perimetrazione di ambiti territoriali.

Pur non avendo la presunzione di esaurire tutte le implicazioni che tali problemi comportano, si auspica che esse possano costituire un contributo ad un dibattito — in ordine alle attività di piano — che, anche in Piemonte, si sta timidamente riaprendo.

### *5.1. L'identificazione degli ambiti spaziali nel quadro delle politiche di piano*

Una prima considerazione concerne le difficoltà — o l'impossibilità — di (ri)conciliare l'esigenza di identificare una "zonizzazione" di piano, con la consapevolezza di una realtà — degli oggetti stessi compresi negli ambiti spaziali di quella zonizzazione — la quale manifesta connotazioni e dinamiche di cambiamento sempre più difficilmente riconducibili — o riconducibili — in quella (unica) zonizzazione.

D'altro canto, l'esigenza di costruire o identificare dei "riferimenti spaziali" in ordine agli ambiti di azione — siano essi quelli di un individuo, di un'organizzazione o di una collettività — è una determinante imprescindibile dei comportamenti umani: essa sta alla base dei comportamenti spaziali di un individuo, — ogni qualvolta, ad esempio, egli debba scegliere una residenza, decidere sulla fruizione di un servizio, scegliere un certo percorso di viaggio per recarsi in un certo luogo — così come è presente nelle strategie di un'impresa — qualora, ad esempio, debba decidere dove localizzarsi, come ampliare la sua area di mercato, come contenere i costi di trasporto... — analogamente a come contraddistingue quelli di una

collettività — ogniqualvolta, in base alle competenze ad essa attribuite, essa decida (o non decida) di realizzare determinate azioni, le quali si esplicano su, ovvero coinvolgono, determinati oggetti (soggetti), comunque, spazialmente localizzati.

Proprio il riconoscimento di una tale esigenza pare configurare una prospettiva assai diversa da quella tradizionalmente assunta nella maggior parte delle esperienze di pianificazione — non ultima quella piemontese — e, conseguentemente, nell'impianto stesso degli approcci di identificazione di aree che ad esse si sono accompagnate: il ritenere, cioè, che l'identificazione "oggettiva" di un mosaico di aree, opportunamente normate esaurisse, di fatto, compiutamente il piano medesimo. Ovvero, in altri termini, che un mosaico di aree — appropriatamente disegnato e dettagliato — costituisse l'elemento abilitante per l'attivazione delle azioni di piano e, al tempo stesso, per il controllo delle loro modalità realizzative: la "mappa" = piano.

Il cambiamento prospettico che oggi si impone ribalta completamente tale logica, proponendo come elemento centrale per l'identificazione di ambiti spaziali — di piano — "il progetto delle azioni — le politiche — che il piano intende realizzare". In questo senso il problema dell'identificazione di ambiti spaziali — ovvero di una qualche zonizzazione territoriale entro la quale calare il progetto — diventa, prioritariamente, un problema di "riconoscimento" dell'articolazione dello spazio entro il quale un progetto di azioni intende realizzarsi: un'articolazione spaziale, non necessariamente priva di soluzioni di continuità, non rigida e, dunque, riaggiustabile e ridefinibile nel corso del tempo.

Un secondo ordine di considerazioni, deriva dalla natura e dalle specificazioni "del progetto di azioni". Al riguardo due aspetti, almeno, meritano di essere sottolineati:

- 1) il riconoscimento della molteplicità dei progetti, ovvero degli oggetti delle politiche, in relazione, in primo luogo, alle tematiche generali dello sviluppo e della sua sostenibilità, e le tematiche relative alla qualità della vita;
- 2) la molteplicità dei soggetti che in quei progetti — in quelle politiche — sono coinvolti (in primo luogo, ma non esclusivamente, lo stato, le regioni, le province, i comuni, ma anche i cittadini, gli operatori privati e le organizzazioni della società civile).

Se un piano è il coordinamento dei diversi progetti di azione (e, conseguentemente, dei diversi soggetti coinvolti), ne consegue che gli ambiti spaziali del piano sono, necessariamente, la risultante dell'"articola-

zione spaziale di ogni politica": ciascuna riconoscibile nella sua individualità, ma, anche e soprattutto, nelle sue valenze di collegamento, in modo da consentire il riconoscimento di nuovi spazi, come spazi "dei punti o dei luoghi di cerniera" tra valenze diverse. Ed è proprio su questi nuovi spazi — che via via vengono ridefiniti alla luce dell'aggiustamento delle diverse politiche — che deve convergere la consapevolezza del coordinamento tra "i diversi progetti di azioni".

Un ultimo ordine di considerazioni, infine, concerne il ruolo delle metodologie di identificazione di ambiti spaziali.

Proprio alla luce di un tale mutato quadro prospettico esso assume un'importanza cruciale e ciò almeno sotto due punti di vista:

1. nella messa a fuoco delle manifestazioni spaziali dei diversi "problemi", sui quali i singoli "progetti di azioni" sono chiamati ad incidere;
2. nel processo stesso di "consapevolizzazione" delle "intersezioni e delle sovrapposizioni" che le manifestazioni suddette inevitabilmente presentano.

Una tale enfaticizzazione del ruolo delle metodologie richiede, peraltro, una profonda trasformazione dei modi stessi attraverso i quali esse trovano concreta applicazione ed utilizzazione. Queste ultime, infatti:

- 1) non possono limitarsi a configurarsi come meri esercizi analitici — da condursi una volta tanto —, ma devono potersi accompagnare ad attività permanenti di osservazione e di lettura delle modificazioni di quei fenomeni, con riferimento ai quali le metodologie sono state predisposte;
- 2) devono, esse stesse, prefigurare i nodi logici ed analitici di raccordo fra metodologie diverse (ad esempio, tra quelli che emergono dall'individuazione di omogeneità e quelli che derivano dall'individuazione di complementarità; o tra quelli che si determinano alla luce del riconoscimento delle diverse scale di manifestazione dei fenomeni...);
- 3) devono, infine — anche tramite la sperimentazione di apparati metodologici innovativi — essere in grado di segnalare tempestivamente l'insorgere di manifestazioni inattese o di nuovi aspetti problematici.

## 5.2. *Linee per un programma di lavoro*

Sulla base delle considerazioni fin qui svolte si può delineare un abbozzo di progetto preliminare e orientativo per la definizione di appropriate metodologie utili ai fini dell'individuazione-delimitazione di aree significative per le analisi e le politiche territoriali (per le analisi finalizzate al perseguimento e all'attuazione di politiche territoriali).

Un progetto di questo tipo non potrà che essere connotato, necessariamente, per quanto fin qui si è detto, da caratteri che possono presentare complessità di grado anche particolarmente elevato.

Una grossa semplificazione, nell'espore, ma anche nel modo di definire il programma di lavoro, può essere adottata procedendo per parti, cioè definendo singolarmente i singoli tasselli del *puzzle* e indicando (una guida al montaggio) gli elementi (le relazioni) che tra loro li connettono nella generale composizione del complessivo quadro territoriale.

Un siffatto modo di procedere non rappresenta soltanto un artificio retorico utile a fini espositivi ma è anche quello che meglio si adatta all'individuazione di ambiti territoriali che — sia pur ancora molto approssimativamente, in questa sede, e, in generale, considerando lo stato attuale del grado di definizione della problematica di cui è qui oggetto — possano essere riconoscibili come ambiti di particolari politiche orientate alla regolazione di particolari manifestazioni del generale funzionamento del sistema territoriale della Regione. L'individuazione delle relazioni (orizzontali e verticali, tra funzioni diverse e/o a scale diverse) dovrebbe consentire la definizione dei quadri di coerenza all'interno dei quali le singole politiche (diverse e/o a scale diverse di intervento) possono, coordinate, trovare una loro coerenza nella risultante, generale, politica di piano.

Il fondamentale vantaggio del detto modo di procedere consiste nel fatto che il complessivo quadro delle azioni di piano può configurarsi non necessariamente nei termini di un astratto disegno che sia perfettamente compiuto anche nelle indicazioni relative alla sequenzialità, nel processo complessivo, delle singole azioni definite, staticamente, secondo un "razionalistico" concatenamento dato a priori una volta per tutte. Infatti, così, detto quadro può essere colto, dinamicamente, senza mai perdere una visione d'assieme (il concatenamento plurimo dei probabili effetti di ogni singolo tipo di intervento), nei termini di una serie di azioni — anche sparse, perché scandite dai ritmi imposti dal fluire degli accadimenti — comunque sempre tali da garantire quelle coerenze che sono condizione imprescindibile di un'efficace azione di governo.



Se è consentita un'immagine cruenta: non i perfetti e rigidi allineamenti e le tattiche sequenze studiate al tavolo della strategia delle storiche battaglie campali ma, piuttosto, l'agile movimento e gli elastici raccordi della guerriglia in cui tattica e strategia vengono costantemente e simultaneamente ridefinite al variare, a volte imprevedibile, del contesto di riferimento.

Ovviamente, come più sopra si è detto, qui si procederà ad un'indicazione sommaria e scheletricamente schematica di un modo di operare la cui definizione, in termini operativamente utili, non può non comportare, se così delineato, un lavoro di costruzione di una qualche rilevanza.

Innanzitutto la prima ripartizione da introdurre è quella che distingue il sistema di organizzazione dell'offerta alla popolazione e il sistema dell'organizzazione della produzione di base essendo gli elementi (le relazioni) che tra loro li connettono, da una parte, quelli generati dalla struttura dinamica, funzionale e spaziale, dei servizi rivolti al consumo finale (qui da intendersi nei termini più ampiamente comprensivi) e, dall'altra parte, la struttura dinamica degli assetti insediativi della popolazione generati dai processi localizzativi delle attività produttive (offerta di lavoro da un lato e domanda di beni e servizi dall'altro).

#### Il sistema dell'organizzazione dell'offerta alla popolazione

Il sistema dell'organizzazione dell'offerta (di beni e servizi) alla popolazione è quel sistema il cui funzionamento determina le condizioni della qualità della vita della popolazione regionale.

Il livello della qualità della vita può essere misurato, anche se solo parzialmente, anche in termini di accessibilità (in senso ampio e, quindi, non di pura e semplice accessibilità fisica si tratta ma anche di accessibilità economica e di efficacia dell'organizzazione funzionale dell'offerta) a quei beni e servizi la cui destinazione è quella di soddisfare il fabbisogno della popolazione considerata.

Migliorare le condizioni della qualità della vita di una popolazione (il che dovrebbe costituire, così genericamente formulato, il generale obiettivo finale di qualsiasi politica di governo), quindi, può essere tradotto in termini di massimizzazione (compatibilmente con la presenza di vincoli di varia natura) dell'accessibilità da parte della popolazione (della domanda) all'offerta di beni e servizi.

Tale obiettivo è perseguibile, in vari modi, per mezzo di politiche di allocazione-localizzazione e di politiche delle comunicazioni (in senso ampio).

Le allocazioni sono quelle conseguenti alle scelte distributive delle risorse disponibili, in considerazione della distribuzione socio-spaziale dei fabbisogni; le localizzazioni sono quelle conseguenti, in considerazione della distribuzione spaziale della popolazione, alle scelte che possono consentire la massimizzazione dell'accessibilità fisica all'offerta; le comunicazioni, quelle la cui efficacia (e la cui efficienza) può essere garantita, in considerazione della distribuzione spaziale della domanda e dell'offerta, con interventi sul sistema dei trasporti e della viabilità, nonché sul sistema informativo, in modo da minimizzare i costi dell'accessibilità.

Fin qui si è utilizzato il termine generico di "popolazione" ma, siccome si parla di soddisfacimento dei fabbisogni e dato che essi vengono espressi da unità di consumo che non sono riconducibili all'atomistica considerazione di singoli soggetti individuali, pare più opportuno fare esplicito riferimento, in modo più preciso, ai *nuclei familiari* assunti come i soggetti della domanda dei beni e dei servizi (così si può tener conto, anche, delle indivisibilità proprie di alcuni tipi di offerta).

In considerazione di quanto fin qui detto, le *variabili strategiche* del sistema dell'organizzazione dell'offerta di beni e servizi alla popolazione possono essere indicate come quelle che consentono di determinare:

- la *distribuzione spaziale dei nuclei familiari* assunti come unità dell'espressione della domanda, in considerazione del livello del reddito, della condizione socioprofessionale e del ciclo di vita della famiglia;
- la *localizzazione delle unità che esercitano l'offerta di beni e di servizi*, in considerazione della rarità dell'offerta stessa, della dimensione delle unità e della tipicità dei sistemi integrati dell'offerta;
- la *matrice delle interrelazioni*: in generale, delle comunicazioni e, in particolare, per le implicazioni spaziali che qui soprattutto interessano, della viabilità e dei trasporti.

È utile porre in evidenza alcune connotazioni tipiche delle componenti sopra individuate perché ciò permette di definire in modo più preciso le variabili strategiche in base alle quali è possibile determinare il sistema e individuarne, quindi, i suoi ambiti spaziali.

La domanda, come espressa dai nuclei familiari secondo i caratteri sopra indicati, per il sistema di relazioni considerato, viene assunta come una variabile indipendente: i suoi caratteri e la sua distribuzione spaziale, cioè, vengono assunti come il fondamentale (originario) insieme di dati di

riferimento in base al quale le funzioni del sistema dell'offerta si organizzano spazialmente. Infatti la variazione dei suoi caratteri e della sua distribuzione spaziale può essere assunta come esogenamente determinata dagli effetti del rapporto domanda/offerta di lavoro che costituisce una delle fondamentali relazioni strutturanti il sistema della produzione di base. Il quadro di riferimento iniziale è definito, quindi, dalla distribuzione spaziale, ad un dato istante, del sistema demografico opportunamente caratterizzato, come più sopra si è detto.

L'offerta, in considerazione dei diversi gradi di rarità dei beni e dei servizi, è organizzata secondo strutture di tipo gerarchico ed è esercitata in condizioni di relativo (imperfetto) monopolio spaziale, per cui le aree complementari dei luoghi di offerta (le aree di distribuzione della domanda a quei luoghi rivolta), per ciascun livello di rarità dell'offerta stessa, saranno definibili come aree relativamente (imperfettamente) chiuse. La relatività (imperfessione) del monopolio spaziale può essere attribuibile ad uno o più dei seguenti fattori:

- l'evasione, verso i luoghi dell'offerta più rara, dovuta a vantaggi connessi con le economie di agglomerazione e di complementarità presenti nell'organizzazione dell'offerta (*multipurpose trips*);
- le condizioni tecniche dell'accessibilità come, per un verso, la dotazione di infrastrutture della viabilità e dei trasporti e, per altro verso, i livelli di congestione nell'uso delle dette infrastrutture;
- l'ampiezza delle aree *overlapped* di indifferenza all'accesso ai luoghi di offerta da parte della domanda;
- l'origine degli spostamenti necessari per accedere ai luoghi dell'offerta (potendo detti spostamenti aver origine a partire dai luoghi di residenza e/o dai luoghi di lavoro);
- la relativa specializzazione dei luoghi di offerta e la sua manifestazione in termini di rapporto prezzo/qualità e/o dovuta ad indivisibilità tecnico-economiche;
- le differenzialità relative alle qualità ambientali che connotano i diversi luoghi di offerta;
- le differenzialità relative a orientamenti culturali, preferenze, idiosincrasie delle unità costituenti la domanda.

Il primo fattore indicato, diversamente dagli altri che si presentano come aleatori, si presenta come un fattore strutturale ed a ciò è necessario porre particolare attenzione perché è quello per cui la struttura gerarchica del sistema regionale dell'offerta può presentarsi come una struttura fisiologicamente — pur anche in considerazione degli altri fattori di "im-

perfezione" sopra elencati — sbilanciata verso i livelli più elevati della gerarchia dei luoghi di offerta (una sorta di "premio di maggioranza" per i centri maggiori) e, quindi, anche per quanto concerne le relative aree di domanda che così tenderebbero a presentare estensioni più che proporzionalmente maggiori in corrispondenza dei centri di livello più elevato (con riferimento ad altri paradigmi interpretativi si potrebbe parlare di effetto di un "fattore massa"). Tale fenomeno di "verticalizzazione" della struttura gerarchica sarebbe comunque un fenomeno che tenderebbe a rafforzare i legami che garantiscono la compattezza del sistema spaziale.

Tenendo conto del fatto che, comunque e sempre, si tratta di determinazioni che presentano caratteri anche fortemente sfumati per via di quanto, che è sempre molto, di indeterminato connota, comunque, i fenomeni che qui sono oggetto di studio, in tal modo è possibile individuare e giungere alla determinazione di un sistema gerarchizzato di aree in cui tendono ad esaurirsi le relazioni di domanda-offerta dei beni e dei servizi per la popolazione: dalla scala "regionale" (con attenta considerazione delle eventuali "aperture" su centri "sovra regionali"), alle scale via via inferiori, sempre con attenta considerazione sia delle alterazioni centripete esercitate dai luoghi di offerta di livello più elevato ("evasioni verticali") sia delle alterazioni centrifughe esercitate da una qualche specializzazione spaziale di altri, paralleli, luoghi di offerta ("evasioni orizzontali").

L'obiettivo dell'individuazione di una siffatta articolazione territoriale sarà quello di fornire il quadro spaziale di coerenza alle politiche volte a massimizzare, come più sopra si è detto, le condizioni di accessibilità, da parte della popolazione residente, al consumo di beni e alla fruizione di servizi, cioè alle politiche di allocazione delle risorse, di localizzazione dell'offerta, di organizzazione e sviluppo delle comunicazioni.

#### Il sistema dell'organizzazione della produzione di base

Il sistema dell'organizzazione della produzione di base è quel sistema costituito da tutte quelle attività che potremmo considerare come le attività fondamentalmente (originariamente) produttrici del reddito della popolazione regionale.

Tali attività potrebbero essere definite anche come attività esogenamente produttrici di reddito se si fa riferimento al sistema di relazioni imperniato sul consumo finale (di beni e fruizione di servizi da parte della

popolazione residente) il quale, in tal modo, verrebbe ad assumere i caratteri di un sistema fortemente aperto al suo ambiente.

Infatti, come tali, potrebbero essere assunte tutte quelle attività basate sullo sfruttamento delle risorse naturali (originarie e, comunque, "esterne" rispetto al sistema delle relazioni di offerta-domanda relative alla popolazione residente) nonché tutte quelle attività la cui produzione è prevalentemente destinata all'esportazione (in tal caso la loro "esternalità" assume i concreti caratteri di flussi di merci che attraversano i confini fisici del sistema spazializzato dell'organizzazione dell'offerta alla popolazione).

Esse sono quindi attività che garantiscono la formazione originaria della base di reddito su cui si fonda il funzionamento dell'intero sistema regionale (e, alla fine, il sostentamento della sua popolazione) e che possono essere indicate come quelle costituenti i settori dell'agricoltura, dell'energia, delle attività estrattive, del turismo e, ovviamente, di tutto il secondario orientato all'esportazione, nonché quei settori delle attività di servizio a specifico supporto delle precedenti (i servizi per le imprese).

L'organizzazione spaziale del qui considerato sistema non presenta gli stessi caratteri di relativamente omogenea pervasività che connotano il sistema dell'offerta alla popolazione né una struttura che sia, in qualche modo, riconducibile ad un qualche predefinibile ordinamento.

Infatti le attività basate sullo sfruttamento delle risorse naturali sono distribuite, ovviamente, in conseguenza della (casuale) distribuzione delle risorse stesse mentre le attività di trasformazione presentano comportamenti tra loro anche fortemente differenziati dipendentemente dal tipo di produzione cui le attività stesse si applicano.

L'ampia fenomenologia dei comportamenti localizzativi delle attività industriali è conseguenza della variazione dell'importanza relativa assunta, al variare del tipo di produzione, dai molteplici fattori della produzione e, quindi, dal sistema delle relazioni di cui ciascun tipo di produzione è generatore. Tali relazioni possono essere schematicamente raggruppate, in considerazione delle loro specifiche tipicità, nonché della diversità della loro incidenza sui variamente orientati comportamenti localizzativi delle imprese, nel modo seguente:

- le relazioni con le fonti di approvvigionamento energetico, in considerazione di locali disponibilità, dei costi generali di approvvigionamento, delle caratteristiche tecniche e tecnico-ambientali e di trasporto del tipo di energia considerato;
- le relazioni con il mercato degli *input*, in considerazione di locali disponibilità, dei costi generali di approvvigionamento, delle sostituibilità

tecniche, delle caratteristiche fisiche (peso, volume, ...) e delle conseguenti condizioni di trasportabilità;

- le relazioni con il mercato del lavoro, in considerazione di locali disponibili (consistenza e qualificazione dell'offerta), delle attitudini e del costo generalizzato della mano d'opera;
- le relazioni con il sistema delle esternalità, in considerazione della tipologia e della consistenza delle relazioni intersettoriali e con il sistema dei servizi e delle infrastrutture tecniche;
- le relazioni con il mercato degli *output*, in considerazione dei sistemi di stoccaggio, dei sistemi di trasporto e delle relazioni con il sistema dei servizi di *marketing*;
- le relazioni con il mercato fondiario, in considerazione dei costi di insediamento.

Al di là delle variazioni tipiche tra settore e settore produttivo nell'incidenza delle considerate relazioni e delle loro variamente reciproche combinazioni sui comportamenti localizzativi delle imprese, è opportuno porre in evidenza il fatto che ciascuna di esse è caratterizzata da differenziati gradi di variabilità conseguenti alla variazione relativa dei prezzi (o, meglio, dei costi generalizzati connessi con la disponibilità) dei vari fattori considerati, alle innovazioni (di prodotto e/o di processo), alla posizione del settore considerato nel ciclo del prodotto.

Da quanto ora detto emerge con immediata evidenza il carattere di grande complessità che connota il sistema della produzione di base, il suo funzionamento e il suo sviluppo anche a prescindere da altri condizionamenti quali quelli connessi con gli andamenti dei mercati di sbocco, con le condizioni dei mercati finanziari e, in generale, con il quadro politico-istituzionale di riferimento.

L'obiettivo generale cui il sistema nel suo complesso è orientato è, ovviamente quello della massimizzazione dei vantaggi economici di ogni singola unità produttiva combinato con quello della massimizzazione della numerosità delle unità produttive stesse o, comunque, della loro dimensione (cioè dello sviluppo).

Le finalità di una politica di governo, ovviamente, non possono non essere in sintonia con l'obiettivo generale del sistema, soprattutto in considerazione delle conseguenze per quanto attiene i livelli di occupazione e di reddito della popolazione.

Ma il sistema, come già precedentemente si era detto, presenta caratteri di forte autoreferenzialità ed è, quindi, scarsamente suscettibile di regolazioni esterne, anche in considerazione della sua dipendenza da

fattori di dinamiche comunque non controllabili localmente: tali caratteri rendono velleitarie le pretese di onnicomprensive e consequenzialmente rigide prassi pianificatorie. Tuttavia alcune variabili, di portata strategica per l'efficiente sviluppo di alcune delle sopra elencate relazioni, sono manovrabili dalla mano pubblica ai fini di una generalizzata diminuzione dei costi di funzionamento e di un complessivo miglioramento delle *performance* del considerato sistema. Dette variabili, indicativamente, possono essere individuate come oggetti delle seguenti politiche:

- di organizzazione dell'offerta di esternalità per la produzione e della distribuzione dell'energia;
- di organizzazione dell'offerta di infrastrutture per i sistemi integrati di trasporto delle merci;
- di qualificazione della mano d'opera;
- di intervento dell'edilizia pubblica, nonché sui sistemi di trasporto delle persone e sulla viabilità;
- di incentivazione dello sviluppo del sistema dei servizi alla produzione;
- di controllo di uso del suolo, del grado di congestione, di nocività e, comunque e in generale, degli effetti di impatto ambientale.

Fondamentale, allora, ai fini del coordinamento degli interventi, è la riconoscibilità delle articolazioni spaziali del sistema in sottosistemi locali della produzione e di ciascuno di essi in considerazione dei propri specifici caratteri.

Pertanto l'analisi dovrà consentire l'individuazione delle aree produttive e del loro modo di essere per quanto concerne:

- il relativo grado di specializzazione produttiva;
- il relativo grado di integrazione dei mix produttivi;
- il grado di autocontenimento della pendolarità casa-lavoro;
- il grado di connessione con il sistema delle infrastrutture di trasporto;
- il livello di dotazione di infrastrutture tecniche (come: acquedotti, impianti di smaltimento dei rifiuti e di depurazione, e ciò in considerazione del tipo di specializzazione produttiva);
- il livello di dotazione di servizi per la produzione e/o il grado di connessione con il generale sistema dei servizi.

L'unità complessiva del sistema regionale, se considerato nella sua globalità, è garantita proprio dalla convergenza sul sottosistema dei servizi o, meglio, dalla convergenza del sottosistema dei servizi per la produzione e del sottosistema dei servizi per la popolazione, convergenza che è prodotta da relazioni di tipo simbiotico intercorrenti tra i due sottosistemi, dalle economie di scala e di agglomerazione, e che si manifesta,

sia pure in presenza di specializzazioni spaziali, nella loro distribuzione tendenzialmente di tipo gerarchico in corrispondenza dei nodi dell'armatura urbana regionale che ha nel sistema metropolitano centrale il luogo di convergenza generale in cui si riannodano i fili delle relazioni complessive che connettono inscindibilmente, sia pure secondo multiformi modalità, il sistema regionale.



## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Allen P.M., Sanglier M. *A dynamic model of a central place system*. "Geographical Analysis", n. 11, 1979, pp. 256-272.

Batty M., Hutchinson B., *System Analysis in Urban Policy-Making*. New York: Plenum Press, 1983.

Béguin H., *Méthode d'analyse géographique quantitative*. Paris: Litec, 1979.

Bianchi G., *I trasporti nella programmazione dello sviluppo regionale*, relazione presentata al XIII Corso Cnr-Iasi, Capri, 1-6 giugno 1992.

Bourne L.S., Simmons J.W. (eds.), *Systems of Cities*. New York: Oxford University Press, 1978.

Brown L.A., Holmes J., *The Delimitation of Functional Regions, Nodal Regions, and Hierarchy By Functional Distance Approaches*, "Journal of Regional Science", n. 11, 1971, pp. 57-72.

Camagni R., Cappellin C., *Cambiamento tecnologico e diffusione territoriale*. Milano: Angeli, 1984.

Cavallaro V., Ferlino F., Mela A., Preto G., *Per una teoria della metropoli*, in: S. Lombardo e G. Preto (a cura di), *Innovazione e trasformazione della città*, Milano: Angeli, 1993.

Cavallaro V., Mela A., Preto G., *Un'analisi fuzzy dello spazio metropolitano torinese*, in: R. Bellotti e G. Gario (a cura di), *Il governo delle trasformazioni urbane: analisi e strumenti*, Milano: Angeli, 1991.

Cecchini, *Le aree urbane in Italia: scopi, metodi e primi risultati di una ricerca*, "Rivista Economica del Mezzogiorno", n. 1, 1988, pp. 39-70.

Christaller W., *Die zentralen Orte in Suddeutschland*, Jena: Fischer, 1933.

Cliff A.D., Haggett P., *On the Efficiency of Alternative Aggregations in Region-Building Problems*, "Environment and Planning A", n. 2, 1970, pp. 285-294.

Coase R.M., *The nature of the firm*, "Economica", n. 4, 1937, pp. 386-405.

Coombes M.G., Dixon J.S., Goddard J.B., Openshaw S., Taylor P.J., *Towards a more Rational Consideration of Census Areal Units: Daily Urban Systems In Britain*, "Environment and Planning A", n. 10, 1978, pp. 1179-1185.

Coombes M.G., Dixon J.S., Goddard J.B., Openshaw S., Taylor P.J., *Daily Urban Systems in Britain: From Theory to Practice*, "Environment and Planning A", n. 11, 1979a, pp. 565-574.

Coombes M.G., Dixon J.S., Goddard J.B., Openshaw S., Taylor P.J., *The Standard Metropolitan Area Concept Revisited*, in Breheny M.J. (ed.) *Development in Urban and Regional Analysis*, "London Papers in Regional Science", n. 10, 1979b, pp. 140-159.

Costa P., Toniolo M. (a cura di), *Città metropolitane e sviluppo regionale*. Collana dell'Associazione Di Scienze Regionali. Milano: Angeli, 1992.

Crosby R.W. (ed.), *Cities and Regions as Nonlinear Decision Systemss*. Boulder: Westview Press, 1983.

De Matteis G., *Regioni Geografiche, articolazione territoriale degli interessi e regioni istituzionali*, "Stato e Mercato", n. 27, 1989, pp. 445-467.

Dendrinos D.S., Mullally H., *Urban evolution. Studies in mathematical ecology of cities*. Oxford: Oxford University Press, 1985.

Emanuel C., Dematteis G., *Reti urbane minori e deconcentrazione metropolitana nella Padania centro-occidentale*, in D. Martellato e F. Sforzi (a cura di) *Studi sui sistemi urbani*. Milano: Angeli, 1990, pp.233-262

Formez, *Dalla sperimentazione comprensoriale all'ente intermedio*, Roma, Quaderni Regionale 40, vol.1, 1983.

Freeman C., *Some Economic Implication of Microelectronics*, in D. Cohen (ed.) *Agenda for Britain: micropolicy choices*. Oxford: Philip Allan, 1982.

Gaffard J.L., *Économie industrielle et de l'innovation*, Paris: Dalloz, 1990.

Grigg D., *Region, Models and Classes*, in Chorley R.J., Haggett P., *Models in Geography*. London: Methuen, 1967, pp. 461-510.

Gugler Ph., *Les alliances stratégiques transnationales*, "ISES Documents économiques", n. 58, Fribourg: Ed. Universitaires, 1991.

Hägerstrand T., *Innovation as a spatial process*. Chicago: University of Chicago Press, 1967.

Haggett P., Cliff D., Frey A., *Locational Analysis in Human Geography*. London: Arnold, 1977.

Hall P., Hay D., *Growth Centres in the European Urban System*. London: Heinemann Educational Books, 1980.

Hirsch S., *The US Electronics Industry and International Trade*, "National Institute Economic Review", n. 34, 1965, pp. 92-4.

Hirst M.A., *Hierarchical Aggregation Procedures for Interaction Data: a Comment*, "Environment and Planning A", n. 9, 1977, pp. 99-103.

Huff D.L., *The Delineation of a National System of Planning Regions on the Basis of Urban Spheres of Influence*, "Regional Studies", n. 7, 1973, pp. 323-329.

Ires, *Linee per l'organizzazione del territorio della regione*. Torino: Ires, 1966. (Quaderno di Ricerca, n. 19).

Ires, *Rapporto dell'Ires per il piano di sviluppo del Piemonte*. Torino: Ires, 1967.

Ires, *L'organizzazione gerarchica del territorio piemontese. Stato, trasformazioni in atto e scenari di evoluzione*. Torino: Ires, 1986a. (Quaderni di ricerca Ires, n. 40).

Ires, *Rassegna critica dei metodi per l'individuazione dei mercati locali del lavoro*. Torino: Ires, 1986b. (Quaderni di Ricerca Ires, n. 37).

Ires, *L'organizzazione territoriale del Piemonte*. Torino: Ires, dicembre 1988. (Quaderni di ricerca Ires, n. 56).

Ires, *L'articolazione territoriale dei mercati del lavoro*. Torino: Ires, 1988a. (Quaderni di Ricerca Ires, n. 54).

Ires, *Aree di pendolarità in Piemonte. Un riesame con una metodologia alternativa*. Torino: Ires, 1988b. (Quaderni di Ricerca Ires, n. 53).

Ires, *Studio preliminare per la delimitazione dell'Area Metropolitana di Torino*. Torino: Ires, 1991a. (Working Paper, n. 97).

Ires, *Le aree metropolitane tra specificità e complementarietà*. Torino: Ires, 1991b. (Dibattiti Ires, n. 2).

Ires Friuli, *Gerarchie tra i centri e sistemi territoriali per la programmazione in Friuli Venezia Giulia*. Udine: Ires Friuli, 1988. (Paper, n. 3).

Isard W., *Location and Space-Economy*. Cambridge Mass.: Technology Press of MIT, 1956.

Istat-Irpet, *I mercati locali del lavoro in Italia*. Milano: Angeli, 1989, pp. 123-154.

Keane M.J., *A Functional Distance Approach to Regionalization*, "Regional Studies", n. 12, 1978, pp. 379-386.

Kondratief N.D., *Die langen Wellen der Konjunktur*, "Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik", n. 56, 1926, pp. 573-609.

Kuznets S., *Schumpeter's Business Cycles*, "American Economic Review", n. 30, 1940, pp. 257-271.

Leung Y., *Towards a Flexible Framework for Regionalization*, "Environment and Planning A", n. 16, 1984, pp. 1613-1632.

Masser I., *The Analysis of Spatial Interaction Data*, "Sistemi urbani", n. 1, 1985, pp. 179-99.

Masser I., Brown P.J.B., *Hierarchical Aggregation Procedures for Interaction Data*, "Environment and Planning A", n. 12, 1975, pp. 509-523.

Masser I., Scheurwater J., *Functional Regionalization of Spatial Interaction Data: an Evaluation of Some Suggested Strategy*, "Environment and Planning A", n. 12, 1980, pp. 1357-1382.

Maturana H.R., Varela F.J., *Autopoiesis and Cognition. The Realisation of the Living*, Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 1980.

Mazzoccoli A., Mela A., Preto G., *La distribuzione gerarchica delle attività in un sistema subregionale*, VII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Urbino, 1986.

Mc Pherson J.C., *The Implication of Central Place Theory for Urban Structure in a Declining Region: the North American Experience*, Papers of the Regional Science Association, n. 48, 1981, pp. 35-43.

Mela A., Preto G., *Alcune riflessioni sulla portata esplicativa del modello di Beckmann e Mc Pherson a partire da un'applicazione diacronica*, V Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Bari, 1984.

Mela A., Preto G., *Agglomerazione, economie di scala e centralità*, VI Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Genova, 1985.

Mela A., Preto G., *Spatial Organisation of the Supply of Goods and Services to the Population in the Piedmontese Region*, "Sistemi Urbani", n. 2, 1990, pp. 153-196.

Mela A., Preto G., *La città nello scenario postindustriale: alternative di interpretazione*, in AA.VV. (in corso di pubblicazione).

Mulligan G., *Additional Properties of a Hierarchical City-Size Model*, "Journal of Regional Science", n. 19, 1979, pp. 57-66.

Myrdal G., *Economic Theory and Under-Developed Regions*. London: General Duckworth & Co., 1957.

Nader G. A., *The Delineation of a Hierarchy of Nodal Regions by Means of Higher -Order Factor Analysis*, "Regional Studies", n. 15, 1981, pp. 475-492.

Nystuen J.D., Dacey M.F., *A Graph Theory Interpretation of Nodal Regions*, "Papers and Proceedings of the Regional Science Association" n. 7, 1961, pp. 29-42.

Openshaw S., *Optimal Zoning System for Spatial Interaction Models*, "Environment and Planning A", n. 9, 1977, pp. 169-184.

Openshaw S., Gillard A.A., *On the Stability of a Spatial Classification of Census Enumeration District Data*, in Batey P.W.J.(ed.) *Theory and Method in Urban and Regional Analysis*, "London Papers in Regional Science", n. 8, 1978, pp. 101-119.

Openshaw S., Taylor P.J., *A Million or So Correlation Coefficients: Three Experiments on the Modifiable Areal Unit Problem*, in Wrigley N. (ed.), *Statistical Applications in the Spatial Sciences*, London: Pion, 1978, pp. 127- 144.

Parr J.B., *An Alternative Model of the Central Place System*, in P.W.S. Batey (ed.) *Theory and Method in Urban and Regional Analysis*, "London Papers in Regional Science", n. 8, London: Pion, 1978.

Parr J.B., Denicke G.K., Mulligan G., *City-Size Models and the Economic Base: a Recent Controversy*, "Journal of Regional Science", n. 15, 1975, pp. 1-8.

Perroux F., *L'économie du XX siècle*, Paris: Presse Universitaire de France, 1964.

Preto G., *Economia della localizzazione*, Milano: Angeli, 1979.

Preto G., *Morphogenesis and Homeostasis of the Regional Systems*, 1993. In: C.S. Bertuglia, M.M. Fischer e G. Preto (a cura di) *Technological Innovation and Regional Transformation* (in corso di pubblicazione).

Preto G., Rabino G.A., *Torino città metropolitana*, in Costa P., Toniolo M. (a cura di) *Città metropolitane e sviluppo regionale*, "Collana dell'Associazione Di Scienze Regionali", Milano: Angeli, 1992, pp. 141-174.

Reggiani A., *Il sistema della mobilità in Lombardia: sperimentazione di modelli di interazione spaziale con riferimento alla misura dell'accessibilità*, in Reggiani A. (a cura di) *Territorio e trasporti. Modelli matematici per l'analisi e la pianificazione*, Milano: Angeli, 1985, pp. 214-228.

Rostow W.W., *The Stages of Economic Growth*, Cambridge: Cambridge University Press, 1960.

Schumpeter J.A., *Business Cycles. Theoretical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, London: Mc Grow-Hill, 1939.

Scott A.J., *Industrial Organisation and Location: Division of Labour, the Firm and Spatial Process*, "Economic Geography", n. 62, Clark University, 1986, pp. 215-231.

Sforzi F. Identificazione degli ambiti sub-regionali di programmazione, in Bielli M. e La Bella A. (a cura di) *Problematiche dei livelli sub-regionali di programmazione*, Milano: Angeli, 1982, pp. 81-102.

Sforzi F., *La regionalizzazione dei flussi come base spaziale per la pianificazione dei trasporti: alcune valutazioni empiriche delle principali*

*tecniche*, in Reggiani A.(a cura di) *Territorio e trasporti. Modelli matematici per l'analisi e la pianificazione*, Milano: Angeli, 1985, pp. 188-213.

Simons J.W., Bourne L.S., *Defining Urban Places: Differing Concepts of The Urban System*, in Bourne L.S., Simmons J.W. (eds.) *Systems of Cities*. New York: Oxford University Press, 1978, pp. 28-41.

Slater P.B., *A Hierarchical Regionalization of Japanese Prefectures Using 1972 Interprefectural Migration Flows*, "Regional Studies", n. 10, 1976, pp. 123-132.

Suarez Villa L., *Rank-Size Distribution, City-Size Hierarchies and the Beckmann Model: Some Empirical Results*, "Journal of the Regional Science", n. 15, 1980, pp. 1-8.

Suarez Villa L., *A Test of Beckmann's Model and the Rank-Size Distribution with Microregional Data*, "Journal of the Regional Science", n. 22, 1982, pp. 315-324.

Sutcliffe C.M.S., Board J.L.G., *Designing Secondary School Catchment Areas Using Goal Programming*, "Environment and Planning A", n. 18, 1986, pp. 661-675.

Van Naelten M., *Toward a Taxonomy of Belgian Daily Activity Spaces*, "Environment and Planning A", n. 7, 1975, pp. 427-438.

Vernon R., *International Investment and International Trade in the Product Cycle*, "Quarterly Journal of Economics", n. 80, 1966, 190-207.

Weigmann H., *Ideen zu einer Theorie der Raumwirtschaft*, "Weltwirtschaftliches Archiv, XXXIV", 1931.