

FORME DI INSEDIAMENTO DI ATTIVITÀ TERZIARIE

Responsabile d'area: Maria Tinacci Mossello - Università degli Studi di Firenze

Coordinatore: Piero Innocenti - Università degli Studi di Firenze



119. Insediamenti di attività commerciali

120. Insediamenti di attività ricreative e turistiche

121. Insediamenti specialistici

122. Approdi turistici

123. Impianti a fune

119. Insediamenti di attività commerciali

PAOLO DOCCIOLI

Università degli Studi di Firenze

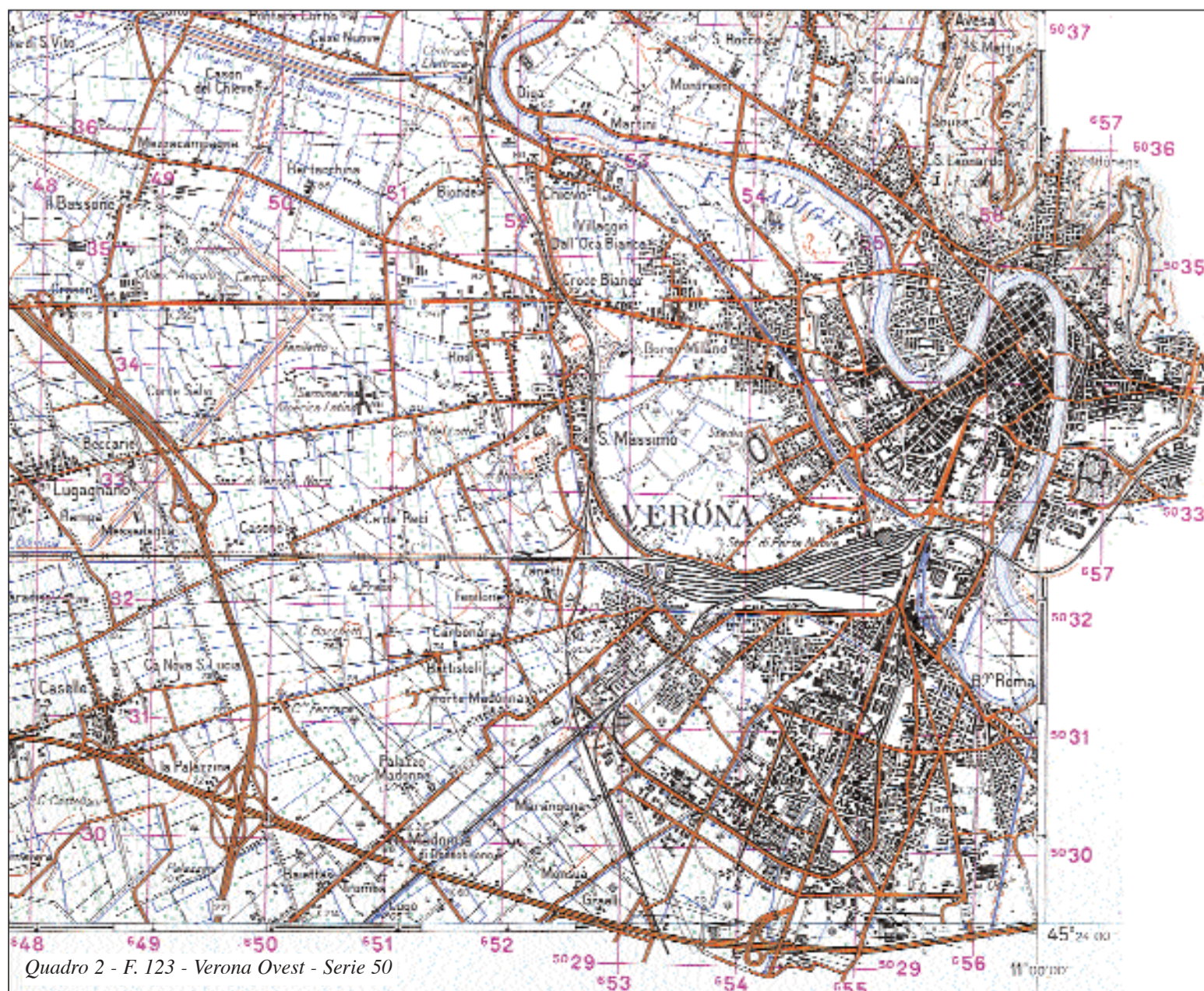
Descrizione del fenomeno

Mentre per l'economia politica il concetto di mercato, inteso come luogo nel quale avviene la compravendita, è in sostanza a-spaziale, per la geografia esso è da considerare innanzitutto nella sua proiezione territoriale, ove la distanza costituisce una componente del cosiddetto prezzo «effettivo», mediante il quale il consumatore, oltre al modo, sceglie il luogo nel quale spendere il proprio reddito. L'analisi spaziale del mercato, così impostata, ci riporta a O. Christaller e al suo modello del «luoghi centrali», secondo uno schema consolidato nella letteratura geografico-economica.

Negli scenari post-fordista e post-moderno, ove si combinano fattori economici insieme a motivazioni sociali e culturali, si innescano cambiamenti nella struttura dell'offerta e della domanda di beni e servizi, che comunque ripropongono, almeno in parte, il gioco combinato delle economie di agglomerazione e del fattore accessibilità. Nelle aree urbane e periurbane si addensano tuttora le attività commerciali in base al primo principio, mentre la diffusione territoriale di varie funzioni, tra cui quelle commerciali, grazie al deciso miglioramento delle infrastrutture per la mobilità e al contributo delle nuove tecnologie, fa crescere l'importanza dei fattori collegati all'accessibilità (anche derivante dall'inserimento in rete), accanto alla riaffermazione delle polarità urbane e metropolitane.

Nell'ambito dei processi di ri-territorializzazione, tipici del post-fordismo, le forme di insediamenti di attività commerciali appaiono fra le più rilevanti, con impatti territoriali che si fanno sempre più consistenti. La diffusione dei punti di offerta fa sì che l'effetto-città si manifesti in molti contesti territoriali extraurbani, offrendo sostegno agli insediamenti commerciali, specie a quelli di ultima generazione come i centri commerciali e i *factory outlet*, che si avvalgono anche di politiche di *marketing* aggressive per attirare i flussi di clientela.

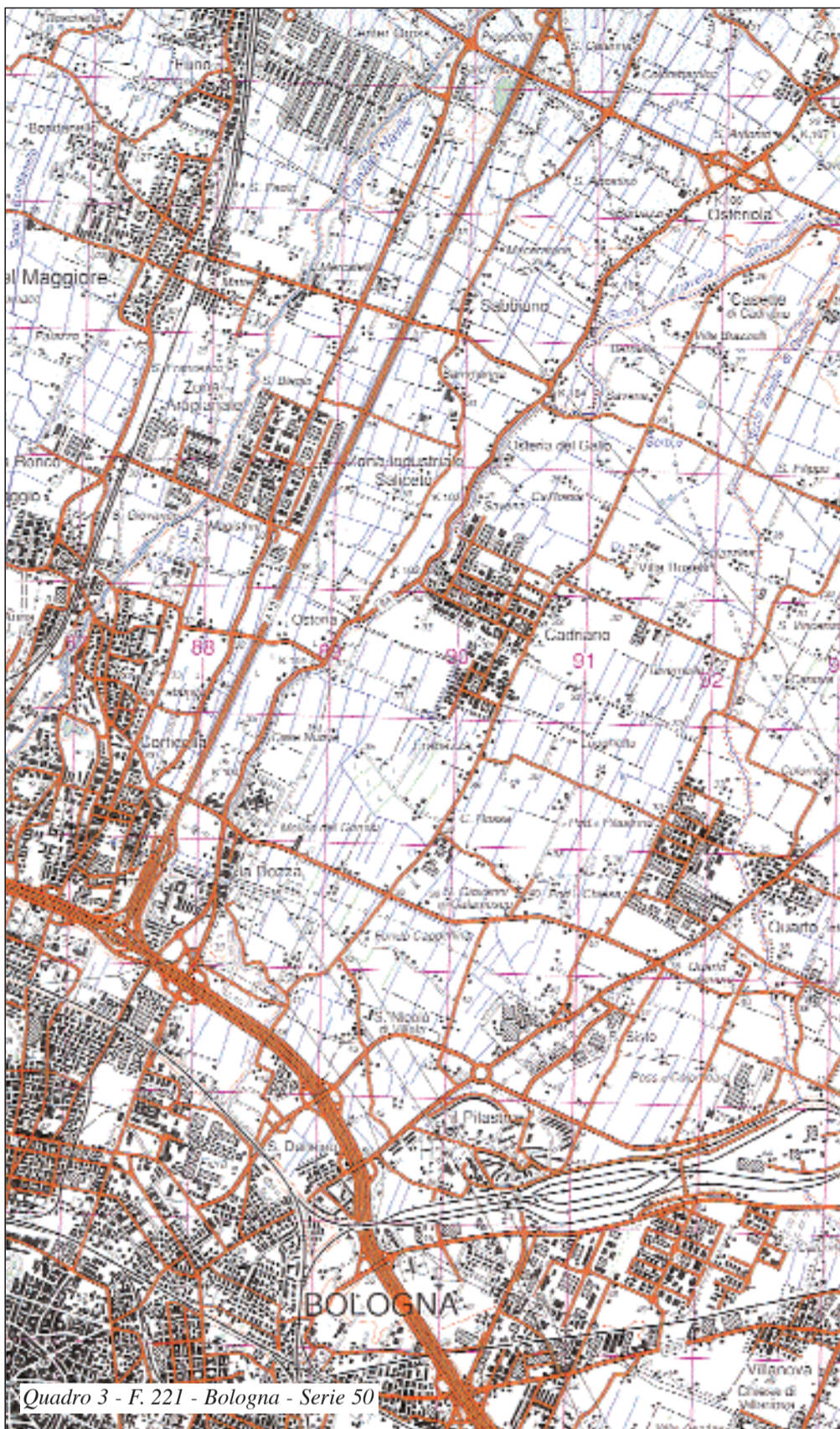
L'attività commerciale è interessata da tempo da un processo di intensa riorganizzazione delle proprie strutture sulla spinta delle nuove tecnologie, come la telematica e l'informatica che, ad esempio, permettono il controllo capillare delle attività di compravendita e di razionalizzare la gestione della logistica e del magazzino; del pari, dal lato della domanda, il mutamento sostanziale della tipologia dei bisogni, dei gusti e delle abitudini d'acquisto, della propensione al consumo, unitamente al diffondersi della mobilità indivi-



duale, hanno creato nuove forme, differenti modi di spesa e quindi nuovi spazi distributivi che tendono ad intercettare queste traiettorie e i nuovi segmenti di mercato.

Attualmente, le differenti formule che contraddistinguono le nuove strutture d'offerta dirette al consumatore finale, oltre che su una tipologia di prodotti molto ampia, puntano su servizi accessori ed integrativi di tipo paracettivo, paracommerciale e ricreativo (ristorazione, servizi postali e bancari, cinema multisale, parchi giochi, spazi per convegni, ecc.) e sulla disponibilità di vasti parcheggi. Negli insediamenti commerciali di ultima generazione, la competizione fra i punti vendita avviene sui prezzi di listino, ma anche e sempre più spesso sulla qualità e sulla gamma di servizi alla clientela, che acquistano «centralità» rispetto alla funzione accessoria rivestita nel passato.

A livello territoriale si è andato affermando un modello dicotomico, dove la grande distribuzione organizzata, basata sugli ipermercati e sui centri commerciali al dettaglio, si confronta sempre più vantaggiosamente con i «centri commerciali naturali», costituiti dai tradizionali



Quadro 3 - F. 221 - Bologna - Serie 50

negozi al dettaglio delle città. In genere, si tratta di modelli distributivi differenti non solo per la loro scala spaziale, ma anche per le tecniche di vendita, per le modalità di «fidelizzazione» del cliente e quindi per le politiche di marketing adottate; in molti casi i nuovi centri d'offerta e le aree di mercato dei centri urbani entrano in antitesi, richiedendo politiche di riequilibrio territoriale.

Nel nostro Paese, il processo di modernizzazione degli insediamenti commerciali è avvenuto con forti disomogeneità fra le diverse regioni e in presenza, fino a tempi recenti (riforma Bersani, D. L. 114/98), di una legislazione di tipo essenzialmente vincolistico. L'operatore pubblico non ha mostrato univocità di atteggiamenti; di conseguenza, le nuove forme distributive non hanno registrato una marcia costante: talvolta erano viste come fattore di perturbazione in un settore a forte valenza sociale e ad alta intensità di occupazione, talaltra come protagonisti primari di un auspicabile processo di modernizzazione del terziario, a seconda delle situazioni locali e in riferimento a diverse fasi temporali.

Inoltre, si può notare un'evoluzione più costante nelle forme distributive del commercio all'ingrosso e delle infrastrutture ad esso più o meno direttamente collegate (magazzini di stoccaggio, magazzini doganali, ecc.), rispetto al commercio al dettaglio che offre maggiori spunti di riflessione, per le sue frequenti innovazioni.

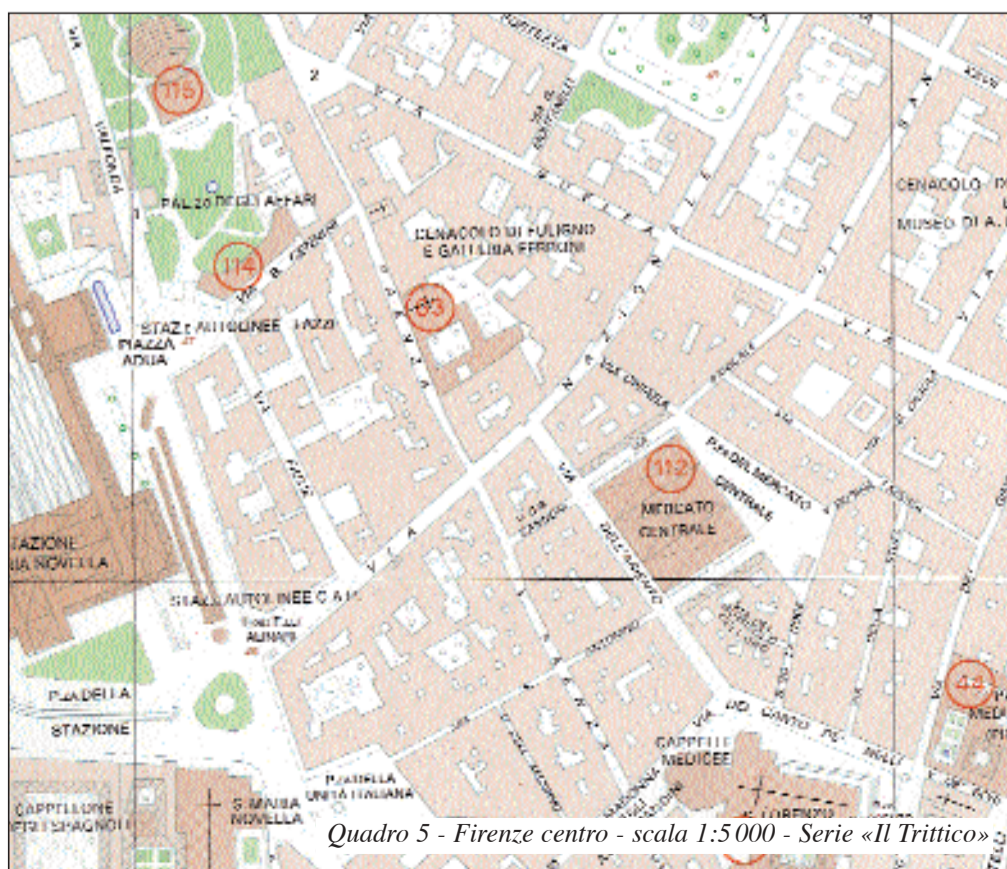
Volendo individuare una tendenza di fondo, si può affermare che le nuove forme distributive si diffondono in Italia all'inizio degli anni Settanta, con due caratteristiche prevalenti: l'aumento delle superfici di vendita e l'apertura di strutture che si basano su nuove concezioni nel modo di soddisfare i bisogni del consumatore. In una prima fase, la forma più diffusa, sulla quale si appoggia il processo di ammodernamento, è il supermercato alimentare, al quale ben presto si affianca il grande magazzino per i comparti non alimentari, adottando modelli già ampiamente diffusi nei paesi anglosassoni e nell'Europa settentrionale. Inizialmente, i processi localizzativi privilegiano i quartieri periferici delle aree urbane, in seguito, col crescere delle dimensioni, le aree periurbane e gli spazi prossimi ai nodi della viabilità e ai caselli della rete autostradale, in prossimità dei maggiori bacini di utenza potenziale.

Ulteriori, consistenti modifiche del modello distributivo del nostro Paese, si registrano verso la metà degli anni Ottanta, quando si affermano gli ipermercati (oltre i 2500 m² di superficie, secondo le normative ministeriali), con vendita di beni alimentari e non alimentari e, col mutare delle abitudini di spesa, soprattutto nel «paniere» e nella periodicità, vengono rapidamente ridimensionate le tradizionali strutture del commercio al dettaglio, basate sul negozio a conduzione familiare, con notevoli differenze a seconda dei contesti locali. Sul modello tedesco si diffondono anche gli *hard-discount* che offrono prodotti fortemente scontati e, su quello anglosassone, la formula del *franchising* (forma di collaborazione continuativa per la distribuzione di beni e servizi, tra un imprenditore affiliante e uno o più imprenditori affiliati, giuridicamente ed economicamente indipendenti fra loro) sulla quale puntano in modo rilevante i grandi gruppi, specie nel comparto dell'abbigliamento.

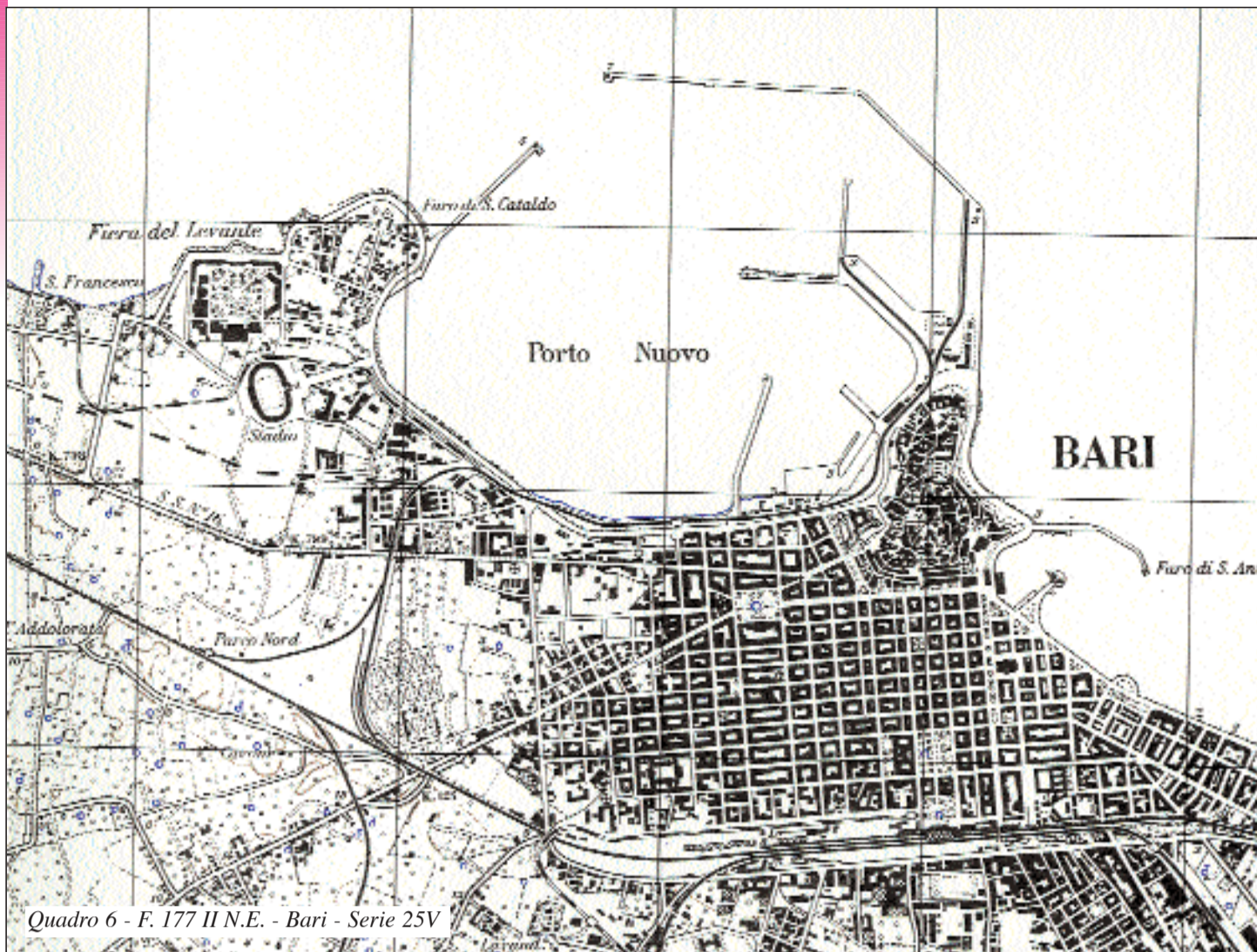
All'inizio degli anni Novanta, anche in seguito al progressivo superamento della legislazione vincolante in tema di licenze commerciali per la destinazione d'uso delle aree, si affermano i grandi centri commerciali al dettaglio, che registrano forti incrementi nel loro numero e nelle dimensioni medie, con localizzazioni extraurbane che costituiscono nuove polarità di tipo commerciale. Come si è visto, si tratta di una tipologia di insediamenti, con estese superfici specializzate per tipologia di consumi e dotazione di infrastrutture integrative dell'offerta di base, ma che diventano di per sé fattore di auto-



Quadro 4 - F. 220 - Casalecchio di Reno - Serie 50



Quadro 5 - Firenze centro - scala 1:5000 - Serie «Il Trittico»



ma attrazione, supportati da politiche di *marketing* capaci di convogliare flussi di clientela molto consistenti. Si affermano anche, nel settore delle vendite dirette al pubblico da parte dei produttori, subentrando ai vecchi spacci aziendali, i *factory outlet center* (attualmente se ne contano una decina, localizzati nelle Regioni centro settentrionali, ma vari altri sono in cantiere), spesso in forma di «villaggi» costituiti da un insieme di negozi, ove è possibile, per i clienti, acquistare prodotti di marca a prezzi anche fortemente ribassati, e per il produttore collocare rimanenze o linee secondarie, senza il rischio di banalizzare il marchio e peggiorarne l'immagine. Anche in questo caso un ruolo crescente è svolto dalla combinazione di servizi paracicettivi e di svago, che completa l'offerta di beni e servizi vera e propria.

In generale, la soglia dimensionale crescente della moderna distribuzione vede emergere come protagonisti i grandi gruppi societari che, grazie all'impiego delle nuove tecnologie, sono in grado di fornire un servizio capillare, danno lavoro ad un numero molto consistente di occupati e, con localizzazioni che impegnano grandi superfici, sono in grado di creare nuove direttrici regionali nei sistemi di gravitazione dei flussi di domanda.

Da notare, fra i fenomeni di segno diverso, che negli ultimi anni insediamenti commerciali di media taglia si vanno localizzando nelle aree dismesse delle città, riempiendo i «vuoti» lasciati liberi dai vecchi stabilimenti industriali, spesso nell'ambito di politiche di rivitalizzazione delle periferie urbane.

Nel complesso, la distribuzione territoriale vede le regioni dell'Italia settentrionale maggiormente interessate alle nuove forme degli insediamenti commerciali, seguite da quelle del Centro e a maggior distanza dal Mezzogiorno, che tuttavia registra negli ultimi anni un crescente dinamismo. L'attuale grado di concentrazione e la soglia dimensionale delle nuove forme della grande distribuzione commerciale sono considerati comunque insufficienti per competere adeguatamente nello scenario internazionale: lo dimostra il fatto che i maggiori gruppi esteri, specie francesi e tedeschi, conducono da tempo una crescente politica di espansione sul mercato italiano.

Le fiere

Fra le varie forme di insediamenti collegabili al sistema del commercio, rivestono notevole importanza le fiere, sia come strumento degli scambi commerciali e nodi dell'organizzazione del commercio, sia come vetrina privilegiata capace di valorizzare il sistema locale. Le odierne manifestazioni fieristiche presentano una grande varietà di aspetti e, pur affondando le loro radici nel passato, risultano assai differenti dai saloni e dalle mostre campionarie di una volta, poiché in esse è presente solo parzialmente la vendita, ma sono soprattutto rilevanti la presentazione di nuovi modelli e prodotti e l'incontro degli operatori, correlati all'evoluzione della tecnologia, specie nei comparti più innovativi; da qui deriva la proliferazione delle fiere di settore, fortemente specializzate. Di rilievo il ruolo di volano economico esercitato dal sistema fieristico nel suo complesso, con un indotto vastissimo che coinvolge, oltre ai servizi diretti ai frequentatori, alberghi, ristoranti, sistema dei trasporti, telecomunicazioni, ecc.

In Europa i maggiori centri espositivi si trovano in Germania e in Italia, cui si è aggiunta in tempi recenti la Spagna, grazie ad ingenti investimenti, tutti in forte concorrenza fra loro per accaparrarsi le manifestazioni di maggior

richiamo, in presenza di un mercato maturo, che non presenta praticamente più settori scoperti. In Italia, le principali manifestazioni si svolgono nei centri fieristici di Milano, punto di riferimento dell'intero sistema nazionale, Bologna e Verona; seguono una decina di centri fieristici con manifestazioni di rilievo almeno nazionale e molti altri con fiere di nicchia, la cui visibilità è spesso internazionale. Si stima che il sistema fieristico italiano coinvolga annualmente circa duecentomila aziende, venti milioni di visitatori e provochi un giro di affari di oltre 100 miliardi di euro.

Un po' tutto il sistema fieristico italiano appare in via di potenziamento: sono in cantiere i nuovi quartieri fieristici di Milano (area di Rho-Però) e Roma (Ponte Galeria) e il rafforzamento delle strutture di Bologna, Verona, Genova, Rimini, Padova, Firenze, anche nell'ambito di sistemi fieristici regionali.

Il settore vive attualmente una fase nuova, per dinamiche societarie e regole di concorrenza; ad esempio, fino al 2001 il calendario delle manifestazioni rientrava nelle competenze del Ministero dell'Industria; successivamente, i piani delle manifestazioni vengono autorizzati a livello regionale, col conseguente acuirsi della concorrenza fra enti fieristici, la quale richiede adeguate politiche organizzative che, rispettando l'autonomia dei soggetti, creino un sistema organico, capace di competere sulla scena internazionale.

Nel **quadro 1** viene presentato l'insediamento della fiera di Milano. La fiera nasce a Milano nell'aprile 1920, con la prima rassegna campionaria organizzata ai bastioni di porta Venezia; nel 1923 si trasferisce nella sede di piazza delle Armi. Dopo la ricostruzione postbellica (nella carta è rappresentata la situazione all'inizio degli anni Cinquanta), l'ampliamento del polo fieristico viene completato con tre nuovi padiglioni al Portello (ex area dell'Alfa Romeo).

«Fiera di Milano SPA» è passata da ente fiera tradizionale a sistema di servizi espositivi: attualmente è un gruppo di livello internazionale che comprende tutti i segmenti del comparto fieristico-congressuale, dall'organizzazione di mostre e congressi alla fornitura di allestimenti e ristorazione, dai servizi telematici all'editoria tecnica. Nel 2003 sono state organizzate una settantina di manifestazioni con la presenza di circa 30 000 espositori e 4,5 milioni di visitatori, per un giro di affari stimato di circa 220 milioni di euro.

È in costruzione il nuovo polo fieristico di Rho-Però che porterà nel 2006 la disponibilità di spazi dell'ente fiera a circa 470 000 m² lordi, una delle maggiori del mondo. Il nuovo complesso sarà interamente automatizzato nei venti moduli espositivi previsti, con un'ampia presenza di funzioni compatibili, come gallerie di negozi, strutture ricettive, di ristorazione e per il tempo libero. Lo storico quartiere fieristico sarà ristrutturato e in parte destinato a progetti di riqualificazione urbana.

Nel **quadro 2** è rappresentato il centro storico di Verona e il quartiere Fiera. Nel suo insieme l'area veronese svolge, grazie alla posizione geografica, un ruolo fondamentale per il deposito e lo stoccaggio delle merci provenienti e dirette verso i paesi germanici e l'Europa centrale, realizzati tramite l'interporto «Quadrante Europa».

La figura mostra il centro cittadino di Verona, ove si localizzano la gran parte dei negozi tradizionali, grazie anche ai flussi turistici diretti ai principali monumenti cittadini, e la posizione del quartiere fieristico, posto più a Sud lungo la viabilità che conduce verso il casello autostradale Verona Sud, della Milano-Venezia.

«Verona Fiere» registra un volume d'affari che a livello nazionale si pone al terzo posto, dopo Milano e Bologna. Nel 2003 ha organizzato 35 manifestazioni con oltre 1 milione di visitatori e 53 milioni di euro di giro d'affari. La fiera si articola in alcune macro-aree: agroalimentare e tecnologie alimentari, edilizia e costruzioni, mobile e arredo, a cui si affianca il salone internazionale dedicato al vino che, per capacità di richiamo, assume autonomia d'espressione.

L'attuale superficie lorda espositiva, di circa 125 000 m², sarà ampliata con l'acquisizione di aree limitrofe al quartiere (per circa 30 000 m²) da destinare a parcheggi e servizi complementari.

Nel **quadro 3** appare evidente il quartiere Fiera e la periferia nord-orientale di Bologna con insediamento commerciale all'ingrosso CENTERGROSS S.R.L. (a nord nella carta).

Il CENTERGROSS è un insediamento commerciale all'ingrosso del tipo «isola autonoma», nato nel 1976 per iniziativa di imprenditori privati, con strutture



rivolte ad aziende ed operatori commerciali e industriali. Le aziende presenti sono circa 500, con una vasta gamma di specializzazioni, offerta di assortimenti, tipologie merceologiche, con prevalenza del «sistema moda» (abbigliamento, accessori, calzature, tessuti, filati), con circa 300 aziende.

Il centro, che occupa una superficie di circa 306 000 m² utili, 150 000 m² di piazzali e 80 000 m² di parcheggi, è per dimensioni fra i maggiori d'Europa, costituendo un polo con raggio di attrazione assai vasto, grazie alla posizione geografica favorevole nei confronti del sistema autostradale, presso uno dei nodi ferroviari più importanti della rete nazionale e a pochi chilometri dall'aeroporto di Bologna.

Il quartiere fieristico bolognese, ben collegato alla rete stradale ed autostradale e alla stazione ferroviaria del capoluogo emiliano, ha raccolto l'eredità della tradizione fieristica felsinea, la cui prima manifestazione risale al 1927. «Bologna Fiere» è il primo ente espositivo italiano in cui i soci privati detengono la maggioranza del capitale sociale. Nel 2003 sono state organizzate una sessantina di manifestazioni che hanno visto la partecipazione di oltre 21 000 espositori e circa 1 300 000 visitatori, per un giro d'affari di oltre 60 milioni di euro, che fanno di Bologna il secondo polo fieristico italiano dopo quello di Milano. Sono previsti il potenziamento delle infrastrutture, con particolare riguardo alla viabilità di collegamento e alla ricettività alberghiera, più intensi rapporti con i poli fieristici regionali di Modena e Rimini e la gestione di manifestazioni fieristiche all'estero (ad esempio, a Pechino per materiali da costruzione e ceramica).

Nel **quadro 4** sono rappresentati alcuni insediamenti commerciali a nastro lungo le principali vie di comunicazione presso Casalecchio di Reno. Il decentramento degli insediamenti commerciali dalle aree urbane a quelle periurba-

ne ed extraurbane pone una serie di problemi riguardanti l'accessibilità, che di solito vengono risolti con la ricerca di spazi e la creazione di infrastrutture capaci di ricevere le punte dei flussi di clientela, con una vasta gamma di offerta nei comparti di specializzazione, con politiche di *marketing* aggressive nei bacini di domanda potenziale.

Spesso lungo le principali arterie stradali ed autostradali si sviluppano le «corone commerciali» o i «nastri commerciali», con una successione di insediamenti commerciali della grande distribuzione che, fin dagli anni Novanta, si alternano con gli stabilimenti industriali, per poi prenderne il posto, subentrando nelle loro localizzazioni ed alternandosi ad attività ricettive, pararicettive e di supporto, che fungono da attrattive complementari rispetto all'offerta principale.

Il **quadro 5** evidenzia il «centro commerciale naturale» del quartiere fiorentino di S. Lorenzo. Esempio dei tradizionali mercati alimentari al dettaglio di molti centri storici delle nostre città, il mercato centrale nel quartiere fiorentino di S. Lorenzo, dopo oltre un secolo di elevata vitalità funzionale, ha visto in anni recenti attenuarsi progressivamente la capacità di attrazione, a causa di una limitata accessibilità nei confronti del traffico veicolare privato, della diminuzione dei nuclei familiari residenti nei quartieri storici, dei mutamenti nelle abitudini di spesa e nella tipologia dei consumi. La flessione nei volumi di vendita riguarda soprattutto quei negozi che non sono interessati, neppure indirettamente, dai flussi di turisti che frequentano le zone monumentali del quartiere, ove si trovano mete di grande richiamo, come la chiesa di S. Lorenzo con l'annessa biblioteca Laurenziana e il complesso delle Cappelle Medicee.

All'interno delle strutture del «mercato», che si sviluppano su due piani e nelle vie del quartiere persistono comunque molti negozi storici ad offerta specializzata, che unitamente ad una

consistente presenza di ambulanti (i caratteristici «barroccini»), costituiscono un «centro commerciale naturale». Le politiche dell'amministrazione comunale, qui come in situazioni analoghe di altre città, tendono ad evitare lo svuotamento e la banalizzazione dei quartieri storici e quindi il rarefarsi della vita sociale collegata agli esercizi commerciali, che si traduce in perdita di qualità della vita urbana, varando interventi integrati che tendono a mantenere vitali e a valorizzare, non tanto il singolo negozio, quanto l'insieme delle attività tradizionali presenti nella zona.

Nei **quadri 6 e 6a** si presenta la planimetria di Bari e, alla periferia nord-ovest, della fiera del Levante. L'Ente autonomo «Fiera del Levante» nasce a Bari nel 1929 con l'obiettivo, perseguito fino ad oggi, di favorire i rapporti fra Oriente ed Occidente, valorizzando la posizione geografica che ne fa un ponte fra l'Italia meridionale e i sistemi economici dell'Oriente europeo e mediterraneo. La fiera del Levante, oltre alla funzione mercantile, rappresenta una «vetrina» dell'economia meridionale, con le sue potenzialità, i suoi problemi e le sue aspirazioni.

Il quartiere fieristico, dagli iniziali 100 000 m² di superficie è andato ampliandosi fin verso i 300 000 m² attuali, di cui 160 000 di spazi espositivi; annualmente gli espositori sono circa 5 000 e i visitatori circa 2 milioni, con alcune manifestazioni come Expolevante, fiera internazionale del tempo libero, che è la maggiore rassegna del settore in Italia.

Il campo operativo si è allargato verso altri paesi: da vari anni si svolge a Tirana la «Fiera del Levante in Albania» e più recentemente altre rassegne si svolgono a Bucarest, in Romania, mentre sono in progetto analoghe iniziative in Macedonia, Montenegro e Libia.

BIBLIOGRAFIA

AUGÉ M., *Non luoghi*, Milano, Eleuthera, 1993.

BONETTI E., «Le attività al dettaglio e la loro localizzazione», *Atti del XX Congresso Geografico Italiano*, Roma, Società Geografica Italiana, 1971.

BULLADO E., «Il sistema distributivo in Italia. Il fenomeno dei centri commerciali. Una proposta metodologica di analisi», in GABURRO G., ROBIGLIO RIZZO C., ZALIN G. (A CURA DI), *Per Vittorio Castagna. Scritti di geografia e di economia*, Padova, Cedam, 2000, pp. 38-60.

BULLADO E., BUZZETTI L. (A CURA DI), *La rivoluzione terziaria. Riorganizzazione geografica del commercio*, Trento, Artimedia, 2001.

BUZZETTI L., «Una nuova geografia della distribuzione commerciale», in *Ibidem*, pp. 25-58.

CAMAGNI R., *Economia e pianificazione della città sostenibile*, Bologna, Il Mulino, 1996.

CONTI S., «Tecnologia e «nuova» territorialità», *Rivista Geografica Italiana*, 100, 1993, pp. 671-702.

CREWE L., «Geographies of Retailing and Consumption», *Progress in Human Geography*, 24, 2000, n. 2, pp. 275-290.

DE ROCCHI STORAI T., «Le manifestazioni fieristiche in Italia. Indagine geografico eco-

nomica con un'introduzione generale sulle fiere», *Memorie dell'Istituto di Geografia Economica dell'Università degli Studi di Firenze*, n. 2, Firenze, Ind. Tipografica Fiorentina, 1974.

GENNARELLI M., «Teorie di localizzazione e tendenze nuove nelle scelte ubicazionali del dettaglio su grandi superfici», *Commercio*, 58, 1996, pp. 116-128.

LANDINI P. G., «Caratteri geografici del terziario commerciale in Italia», *Bollettino Società Geografica Italiana*, S.X, vol. IX, 1980, pp.11-46.

MIGLIETTA A., «I centri commerciali naturali: una via per il rilancio delle città e del piccolo commercio», *Sinergie*, 16, f. 47, 1998, pp. 243-277.

PETSIMERIS P. (A CURA DI), *Le reti urbane tra decentramento e centralità. Nuovi aspetti di geografia delle città*, Milano, F. Angeli, 1989.

POTTER R. B., *The Urban Retailing System: Location, Cognition and Behavior*, Londra, Gower, 1982.

SCORRANO S., «Il ruolo della grande distribuzione nel modello commerciale italiano», *Bollettino della Società Geografica Italiana*, S. XII. Vol. IV, 1999, pp. 433-450.

SPRANZI A., *La distribuzione commerciale. Economia del commercio e politica commerciale*, Milano, F. Angeli, 1994.

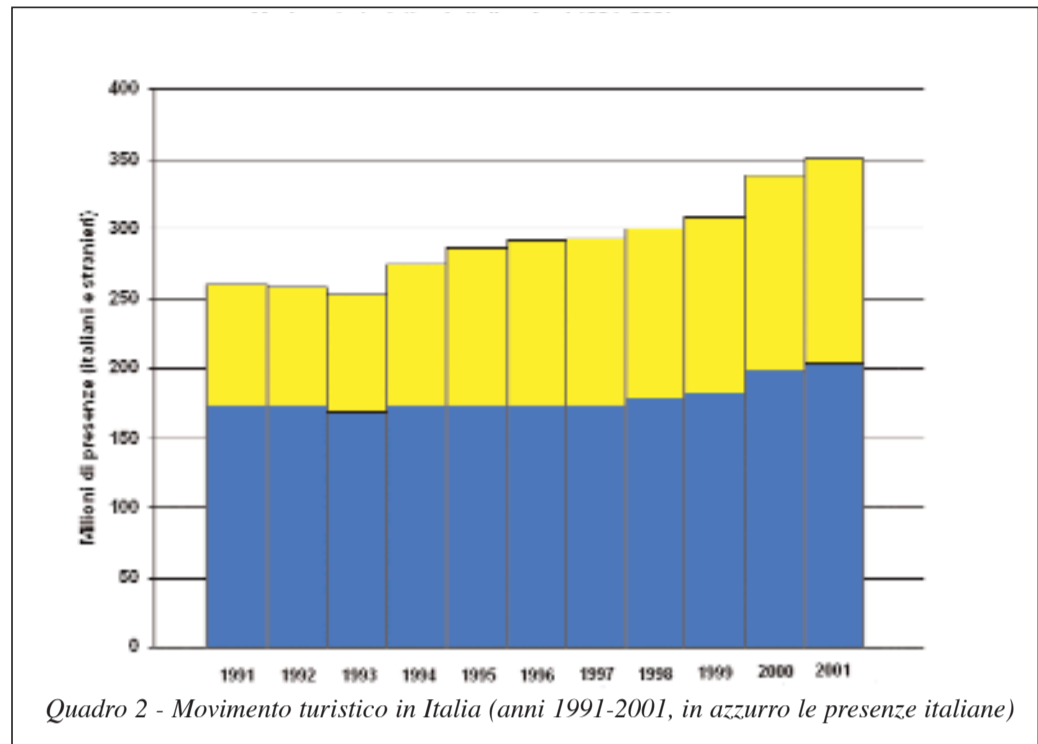
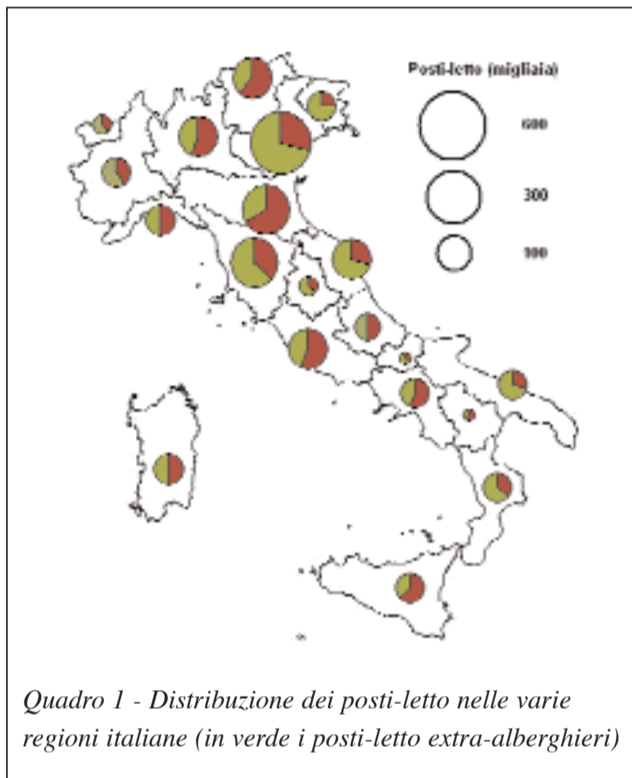
120. Insedimenti di attività ricreative e turistiche

PIERO INNOCENTI

Università degli Studi di Firenze

Domanda e offerta

Il turismo rappresenta per l'Italia una delle principali risorse economiche, com'è dimostrato – fra l'altro – dal grande numero di posti-letto (oltre 4 milioni, per il 47% negli esercizi alberghieri), difformemente distribuiti nelle diverse regioni italiane (**quadro 1**), e di arrivi internazionali, ossia di ingressi di stranieri dall'estero, dalla positività della bilancia turistica, ossia delle differenze fra apporti ed uscite di valuta dovuti al turismo, e dalla consistenza delle presenze turistiche, ossia dei pernottamenti prodotti ufficialmente da italiani e stranieri nelle diverse tipologie di attrezzature ricettive (residenze secondarie escluse). Per apprezzare il fenomeno in termini quantitativi, può essere sufficiente ricordare (**quadro 2**) che nel periodo 1991-2001 le presenze sono passate da 260 a 350 milioni. Le tipologie di turismo (con uno o più pernottamenti) e di escursionismo (senza pernottamenti) che interessano il nostro Paese sono molto numerose e da tempo incidono in varia misura sul paesaggio, che, già di per sé, rappresenta in molti casi un importante motivo d'attrazione e quindi una risorsa.



ranti, ville ed edifici condominiali, locali di divertimento, disposti in file parallele alla spiaggia, che si rarefanno solo in periferia – si ripresenta senza interruzione lungo l'intero litorale. Nell'edilizia di questa lunghissima città balneare si sono progressivamente aggiunte costruzioni multipiano, purtroppo non apprezzabili nella cartografia.

Alla fine dell'Ottocento, Rimini presentava la forma di un quadrilatero compreso fra il torrente Marecchia a nord e il torrente Ausa a sud, ma poi si è progressivamente espansa, nonostante i condizionamenti imposti dalla ferrovia e dalla viabilità nord-sud.

Risale invece agli anni '60 del secolo scorso la nascita della maggior parte dei lidi Ferraresi, del cui sviluppo topografico-edilizio è qui presentato uno stralcio limitato ai due più meridionali, posti lungo la lingua sabbiosa ad est delle valli di Comacchio e della strada statale n. 309 (più nota come «via Romea»): quello degli Estensi e quello di Spina. Il Lido degli Estensi, il più frequentato, è dotato di attrezzature ricettive alberghiere e di campeggi, punti di vendita commerciali, pub, discoteche, piani-bar e anche di un porto turistico (**quadro 4**). Quello di Spina, che trae il nome dall'antica città etrusca, si distingue per il particolare assetto della viabilità principale dalla doppia forma anulare.

Uno specchio ancor più evidente del ruolo della pianificazione urbanistica si rileva nella topografia di Lignano Sabbiadoro, che, pur sorta nella prima metà del Novecento, si è sviluppata soprattutto nella seconda grazie al miglioramento dei collegamenti con l'entroterra e soprattutto delle condizioni ambientali (**quadro 5**).

Il primo nucleo dell'attuale insediamento (Lignano Pineta), dalla pianta a spirale, sorse per iniziativa privata dopo che la malaria era stata debellata: la nuova città delle vacanze si sviluppò gradualmente con edifici bassi pressoché nascosti dalla vegetazione, ma ben presto il progetto originario fu stravolto da alcune varianti, che, consentendo la costruzione di alcuni grandi condomini a torre, ruppero l'armonia del disegno, rinserrando il paesaggio fra pesanti quinte di cemento.

Quasi contemporaneamente fu comunque progettato anche un secondo insediamento turistico nella sezione occidentale della penisola, indicato in un primo tempo con il nome di Lignano Sud e poi con quello definitivo di Lignano Riviera. Questo si distingue per la pianta a scacchiera irregolare e si trova vicino alla foce del Tagliamento. Dopo il 1960 anche Sabbiadoro, all'estremità nord-orientale della penisola un tempo occupata dalle Motte Grandi, fu interessata da un notevole sviluppo edilizio e più recentemente anche da un «marina» e da altri punti d'approdo per i diportisti nautici, ma l'episodio decisivo per il territorio comunale fu la progettazione del fantasioso quartiere che vuole imitare le metropoli nord-americane.

Anche nelle regioni insulari la nascita dei nuovi insediamenti turistico-balneari ha assunto ritmi intensi, sia attraverso l'espansione delle ben note marine, filiate dai centri d'altura, sia attraverso la creazione di nuovi centri in cui, in molti casi, si registra la compresenza di esercizi alberghieri e di abitazioni private.



L'impatto del turismo sulle coste

Lo sviluppo del turismo balneare ha prodotto ormai da tempo importanti mutamenti su quasi tutte le coste italiane; uno degli esempi più significativi è offerto dalla riviera romagnola, comunemente intesa come la fascia costiera che da Ravenna si estende verso sud per oltre 60 km, terminando a Cattolica.

Il **quadro 3** mostra, in particolare, l'attuale assetto topografico-edilizio di Rimini, il principale centro turistico della Regione, ma questo modello insediativo – caratterizzato da una miriade di stabilimenti balneari, alberghi, risto-



to», all'altitudine di circa 1900 m nel comune di Gressan (Aosta). Concepita nel periodo infrabellico, Pila conservò fino alla metà degli anni '60 del secolo scorso il carattere dello *stade de neige*, essendo priva di attrezzature ricettive (**quadro 7**).

Tuttavia il piano del 1968-72 ha consentito la realizzazione di alcuni grandi complessi immobiliari, che, anziché svilupparsi attorno ad un nucleo centrale, seguono le curve di livello, per cui risultano sufficientemente mimetizzati. Il carattere unitario dell'iniziativa fanno di Pila uno dei pochi esempi italiani di stazione sciistica integrata, più largamente diffusi nelle Grandi Alpi francesi; ma anche l'unitarietà sotto il profilo architettonico, la separazione del traffico pedonale da quello veicolare, la presenza di una cabinovia che la collega ad Aosta (dal 1988) ed in particolare alla sua stazione ferroviaria, la sostituzione progressiva delle sciovie con seggiovie triposto e quadriposto conferiscono a questo insediamento un carattere del tutto particolare, in rapporto con le esigenze di un turismo sostenibile.

La rete sentieristica e i rifugi alpini

Il diffondersi della pratica del *trekking*, che coinvolge ormai molti appassionati della montagna, ha favorito la nascita di appositi percorsi, segnalati dal Club Alpino Italiano e da altre istituzioni (enti parco, comuni, associazioni locali di varia natura). Fanno parte del sistema anche i rifugi alpini, in parte presidiati almeno in alcuni periodi dell'anno, le capanne e i bivacchi, strutture spesso precarie, ma pur sempre utili per questo speciale tipo di turismo. A titolo esemplificativo (**quadro 8**) si presenta l'area Gran Vernèl - Marmolada, contraddistinta da percorsi più o meno ardui: infatti, il segno rosso continuo caratterizza i sentieri di normale difficoltà muniti di segnavia (del Club Alpino Italiano o di altre associazioni alpinistiche), quello tratteggiato corrisponde alle mulattiere o ai sentieri, quello puntiforme corrisponde ai sentieri difficili, le crocette corrispondono alle vie ferrate o ai sentieri attrezzati. Come emerge dalla carta, alcuni percorsi sono contraddistinti da speciali denominazioni (ad esempio, «alta via delle Dolomiti», «via ferrata della Marmolada», «via ferrata Ombretta»). Nella carta emergono anche le tratte terminali di alcuni impianti di risalita. Alcuni rifugi (ad esempio quello di pian dei Fiacconi, 2626 m s.l.m.) rappresentano altrettanti punti di partenza per la pratica dello sci estivo.

Il turismo residenziale

Il fenomeno della seconda casa è ormai molto diffuso sulle coste, in montagna e anche in collina, dove rappresenta la continuazione storica

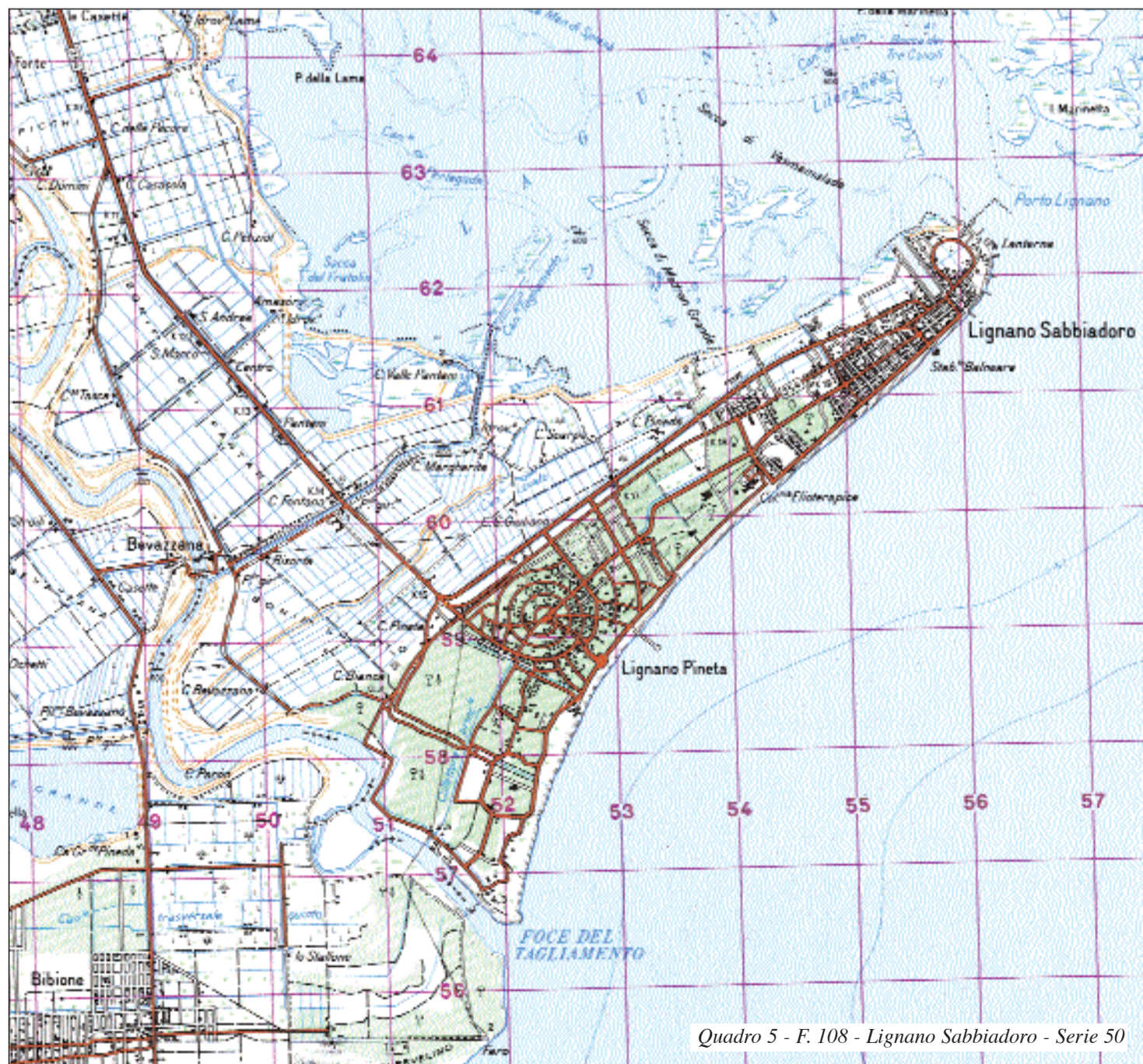
Un esempio di valorizzazione turistica di questo tipo ha interessato fin dagli anni '60 il tratto nord-orientale della Sardegna (comune di Arzachena), che ha assunto il nome, ben noto, di «Costa Smeralda», dal consorzio che ha progettato e gestisce questo territorio.

Come emerge dalla carta, alcune ville monofamiliari e plurifamiliari, in cui i progettisti si sono spesso sbizzarriti prospettando forme pseudoarabe e pseudocatalane, risultano diffuse anche sulle prime propaggini collinari, contornate da rocce granitiche soggette da secoli a processi di erosione («tafòni»). Porto Cervo, in particolare, attiva ogni anno rilevanti flussi turistici, grazie alle sue spiagge e al suo attrezzato porto turistico (**quadro 6**), capace di ricevere oltre settecento imbarcazioni da diporto di varia lunghezza.

L'impatto del turismo sulla montagna

Anche la montagna, soprattutto quella alpina, ha subito profonde modificazioni paesaggistiche per effetto del turismo climatico e soprattutto invernale, a causa della nascita di attrezzature ricettive e di molte installazioni complementari, fra le quali sono i palazzi del ghiaccio, i trampolini di lancio e gli innumerevoli impianti di risalita.

In molti comuni, lo sviluppo edilizio, a parte quello spontaneo, cioè non regolamentato, è avvenuto alla luce di piani regolatori e altri strumenti urbanistici. Un esempio è rappresentato da Pila, tipico «centro crea-



Quadro 5 - F. 108 - Lignano Sabbiadoro - Serie 50



Quadro 6 - F. 428 Sez. I - Porto Cervo - Serie 25

della tradizionale villeggiatura. Fra le aree di maggiore interesse sono le pendici meridionali dell'Etna, dove, ad un'altitudine compresa fra i 200 e gli 800 m, il fenomeno si è affermato grazie soprattutto agli abitanti della vicina Catania, alla ricerca di un clima fresco in estate e mite in inverno. Infatti, i territori comunali rappresentati nel **quadro 9** – quelli di Nicolosi, Pedara e Trecastagni – presentano attorno ai capoluoghi, eredi dei «casali» sviluppatasi nel Medioevo per iniziativa della Chiesa catanese, una miriade di residenze secondarie dotate di giardini ed orti, posti ai lati di una viabilità molto irregolare, quasi casuale, che in parte ricalca quella rurale originaria di queste falde del vulcano.

In altre aree del nostro paese il fenomeno delle residenze secondarie si presenta con caratteristiche diverse, poiché, in alcuni casi esse assumono la forma di grandi complessi edilizi, di notevole impatto paesaggistico, che hanno profondamente alterato il paesaggio costiero e anche montano. A questo fenomeno si aggiunge quello della presenza di case seconde interstiziali, cioè inserite nel tessuto di molti centri costieri, collinari e montani, dove coesistono con le abitazioni principali dei residenti. Ovviamente, in questo caso, risulta impossibile nelle carte topografiche distinguere le une dalle altre.

I parchi a tema

Fra i motivi d'attrazione oggi ricorrenti per turisti ed escursionisti sono i parchi ricreativi tematici, di cui l'Italia dispone in misura molto limitata. Alcuni di essi hanno provocato,

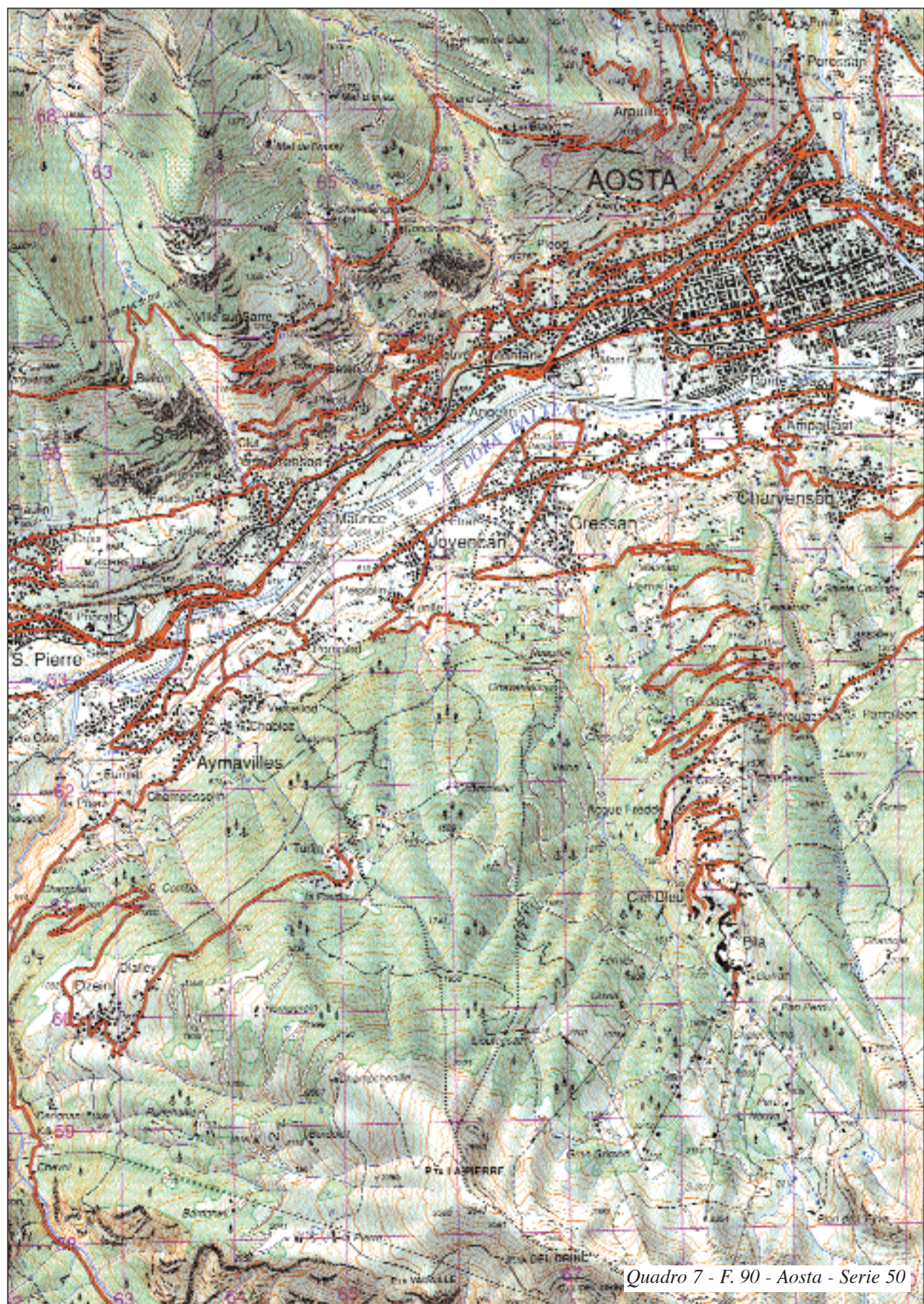
comunque, modificazioni nel paesaggio documentabili, se non altro, tramite foto aeree (**quadro 10**). E' il caso del parco di Gardaland, ubicato presso la strada statale n. 249 tra Peschiera del Garda e Lazise (Verona), esattamente a Castelnuovo di Verona, che ha subito, dal 1975 ad oggi, una serie molto numerosa di modificazioni. Dall'alto è possibile osservare, comunque, uno spazio notevolmente frammentato per aree tematiche, fra loro separate grazie al verde e alla viabilità interna. Rispetto all'area di nove ettari utilizzata originariamente, il parco ha subito una progressiva crescita e attrae annualmente circa tre milioni di visitatori.

BIBLIOGRAFIA

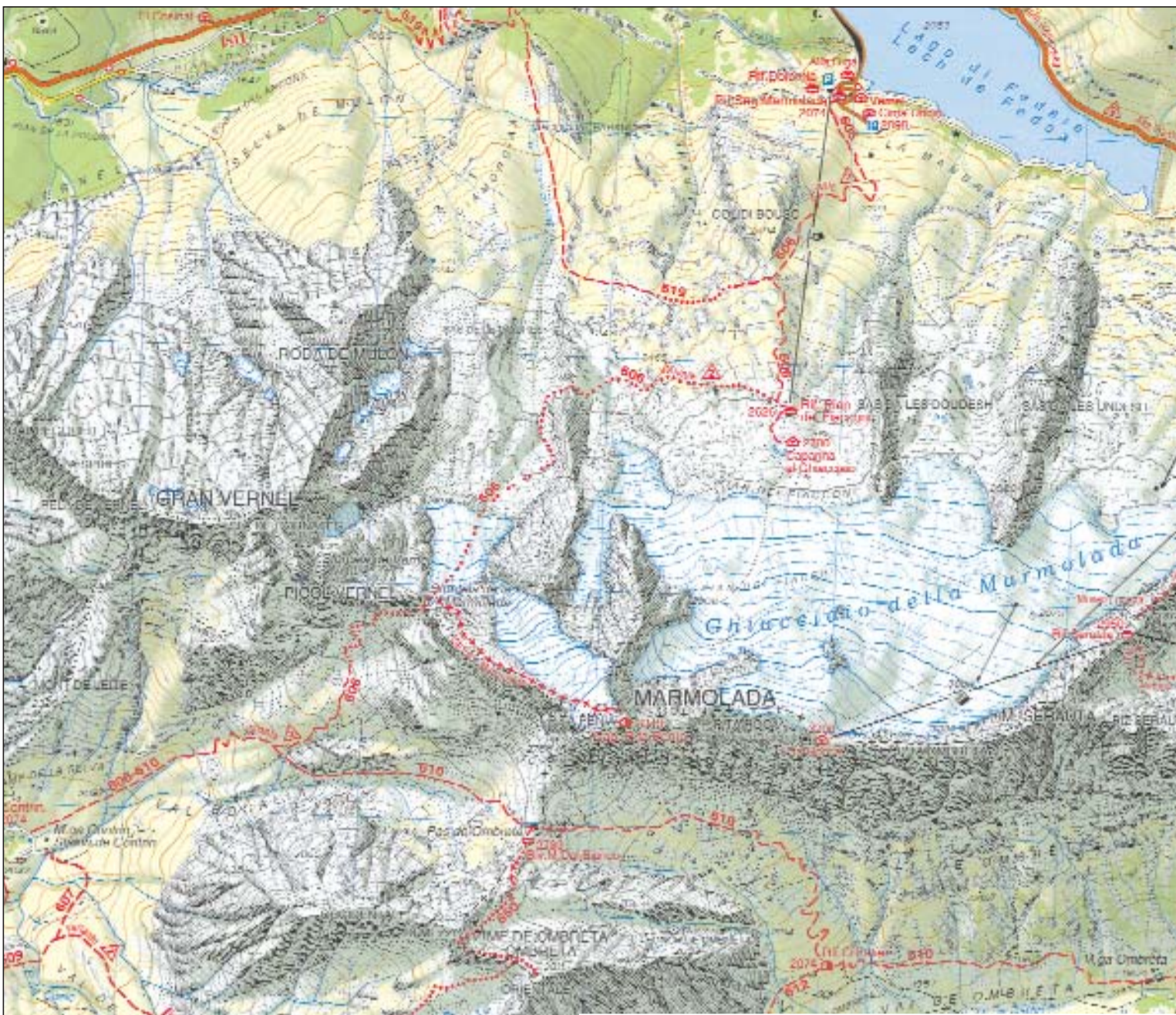
BARTELETTI F., *Le grandi stazioni turistiche nello sviluppo delle Alpi italiane*, Geografia e organizzazione dello sviluppo territoriale, Studi regionali e monografici, 13, Bologna, Patròn, 1994.

BIAGINI E., *La Riviera di Romagna. Sviluppo di un sistema regionale turistico*, Geografia e organizzazione dello sviluppo territoriale, Studi regionali e monografici, 5, Bologna, Patròn, 1990.

CIACCIO C., "L'Atlante del Marinelli ed un possibile 'esempio complementare di tipi geografici': gli insediamenti turistici", in DI BLASI A. (A CURA DI), *Validità e attualità dell'Atlante dei tipi geografici di Olinto Marinelli*, Atti del Convegno di Studio, Catania, 20-22 maggio 1987, Dipartimento di Scienze Storiche, Antropologiche e Geografiche - Università



Quadro 7 - F. 90 - Aosta - Serie 50



Quadro 8 - Carta topografica per escursionisti - F. 6 - Val di Fassa e Dolomiti Fassane - scala 1:25 000 - Casa Editrice Tabacco

di Catania, 1988, pp. 103-106.
 CORNA PELLEGRINI G., "I Lidi Ferraresi", in *Studi e ricerche sulla regione turistica: i Lidi Ferraresi*, Pubblicazione Università Cattolica del Sacro Cuore, Saggi e Ricerche, s. III, Scienze Geografiche, 2, Milano, 1968, pp. 35-131.
 DI BELLA S., "Il turismo nella zona collinare etnea. Il fenomeno della seconda casa", *Annali del Mezzogiorno*, Catania, XIV, 1974, pp. 235-282.
 MINCA C., *Spazi effimeri. Geografia del turismo tra moderno e postmoderno*, Padova, CEDAM, 1996.
 PRICE R. L., *Una geografia del turismo: paesaggio e insediamenti umani sulle coste della Sardegna*, Cagliari, FORMEZ, 1983.
 SECHI M., "Lo sviluppo della struttura ricettiva della Costa Smeralda nell'ultimo trentennio", in BRANDIS P. (a cura di), *La Sardegna nel mondo mediterraneo. Atti Secondo Convegno Internazionale di Studi Geografico-Storici (Sassari, 2-4 ottobre 1981)*, Sassari, Gallizzi, vol. III - Turismo, agricoltura e assetto del territorio, 1983, pp. 253-268.
 VALUSSI G., *Lignano Sabbiadoro. Contributo per una Geografia del Turismo*, Quaderni dell'Istituto di Geografia - Facoltà di Economia e Commercio - Università di Trieste, 2, Trieste, 1986.



Quadro 10 - F. 48 - volo 1998 - serie 4 - fot. 148



Quadro 9 - F. 625 Sez. III - Aci Catena - Serie 25

121. Insediamenti specialistici

GABRIELE ZANETTO*

Università degli Studi di Venezia «Ca' Foscari»

La fine del XX secolo ha visto una crescita esponenziale del settore terziario, oltre alla nascita di una nuova "categoria" di classificazione economica, il cosiddetto quaternario (frequentemente ancora apostrofato come «terziario avanzato»). Molto spesso viene sottolineata la forte preponderanza dell'immaterialità dei flussi che tali settori generano, sottovalutando la capacità di trasformazione fisica (e non solo funzionale) che una loro allocazione produce all'interno di un contesto territoriale, in grado, invece, di ingenerare nuovi «paesaggi» o di «reinventare» luoghi consolidati. In particolare le attività terziarie costituiscono un'organizzazione dello spazio in aree di gravitazione, realizzando complesse strutture di induzione/adduzione che morfologicamente articolano/disarticolano intere parti dell'insediamento urbano. Le attività quaternarie svolgono, invece, ruoli di gestione/direzione generanti nuove organizzazioni territoriali, promuovendo più complessi processi di trasformazione e sviluppo. Per tali ragioni, le nuove forme di pianificazione e di *marketing* urbano puntano sull'allocazione di tali funzioni al fine di mantenere la competitività regionale (schumpeterianamente concepita come innovazione) o per creare nuove centralità e «fuochi urbani». D'altra parte tali localizzazioni rappresentano in genere nell'esperienza italiana una riaffermazione delle polarità urbane e metropolitane, attraverso una concentrazione di tali funzioni superiori soprattutto nelle città di medio-piccola dimensione, in un continuo processo di specializzazione-strutturazione. L'attenzione all'allocazione di tali strutture comporta, quindi, lo studio dei processi di ri-territorializzazione e ri-gerarchizzazione post-fordista in atto. La presenza dei *campus* (sia scientifici sia universitari) è, in altre parole, strategica per i moderni indicatori della gerarchia delle reti urbane, che prendono in considerazione soprattutto la *leadership* economica e finanziaria, l'apertura come grado di internazionalizzazione, la potenzialità tecnologica, la capacità di coesione regionale. Tra le forme di insediamento specialistico, sono state in questo caso esemplificati i *campus* universitari (quale esempio di spazio «passivo») ed i parchi scientifici e tecnologici (quale esempio di spazio «attivo»), non solo per le loro specifiche caratterizzazioni, ma anche per l'elevato livello di connessione che talora tali strutture presentano, almeno a livello funzionale. Le strutture proposte si pongono tra quelle più significative della capacità di governare le nuove trasformazioni del sistema economico regionale (e non solo), rimettendo in discussione (o confermando) le gerarchie consolidate tra le aree urbanizzate.

I parchi (etimologicamente «recinti») scientifici tecnologici (PST) sono nati essenzialmente quali strumenti per incentivare la competitività territoriale e stimolare la crescita economica regionale, promuovendo la nascita e lo sviluppo di aziende ad alto contenuto tecnologico e svolgendo attività di trasferimento tecnologico dai centri di ricerca e dalle università alle imprese (**quadro 1**). I primi esempi sono rilevabili negli anni Sessanta negli Stati Uniti, essenzialmente legati ad università che hanno cominciato a favorire l'attività di *spin off* di imprese create da laureati, ospitate, supportate e protette nel primo ciclo di vita all'interno delle stesse Università. Su questa falsa riga si sviluppano quasi tutte le esperienze degli Anni Settanta-Ottanta dei paesi nord europei, mentre in Germania si è registrato, nella loro formazione, il preponderante ruolo della grande industria ed in Francia dell'iniziativa statale. In Italia l'iniziativa parte soprattutto dagli enti locali, con molto ritardo rispetto agli altri paesi: ritardo causato dalla scarsità dei capitali investiti nella ricerca e da una certa renitenza del mondo universitario a collaborare nella ricerca finalizzata allo sviluppo industriale: prima del 1991 ne erano costituiti solo quattro, dal 1992 al 2000, invece, si diffondono rapidamen-

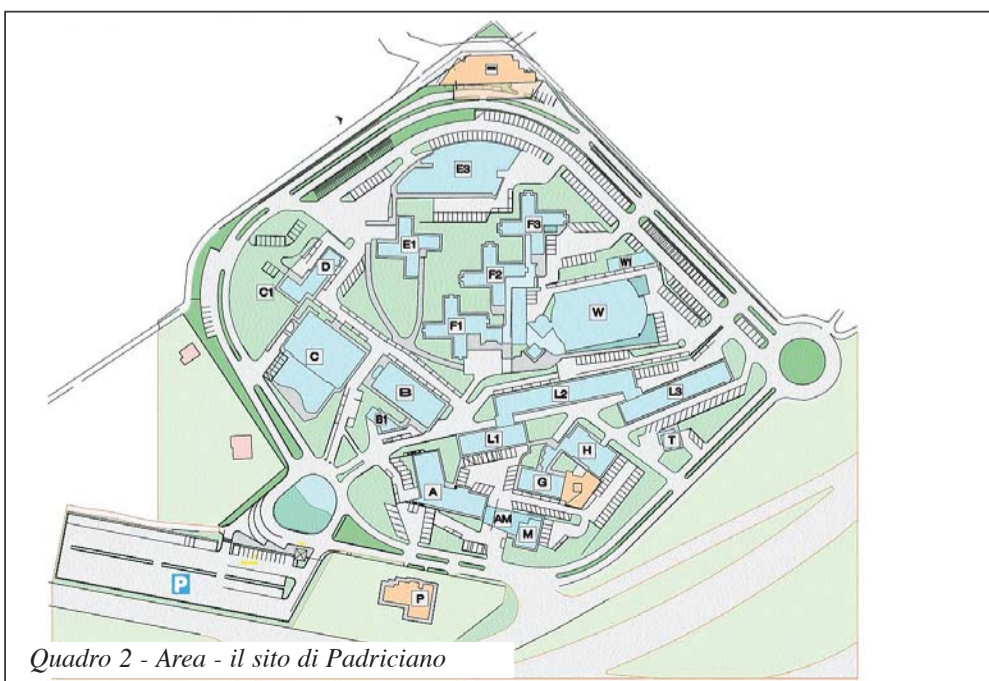


Quadro 1 - La localizzazione dei PST italiani (fonte: APSTI - Associazione Parchi Scientifici e Tecnologici Italiani)

I PST ITALIANI

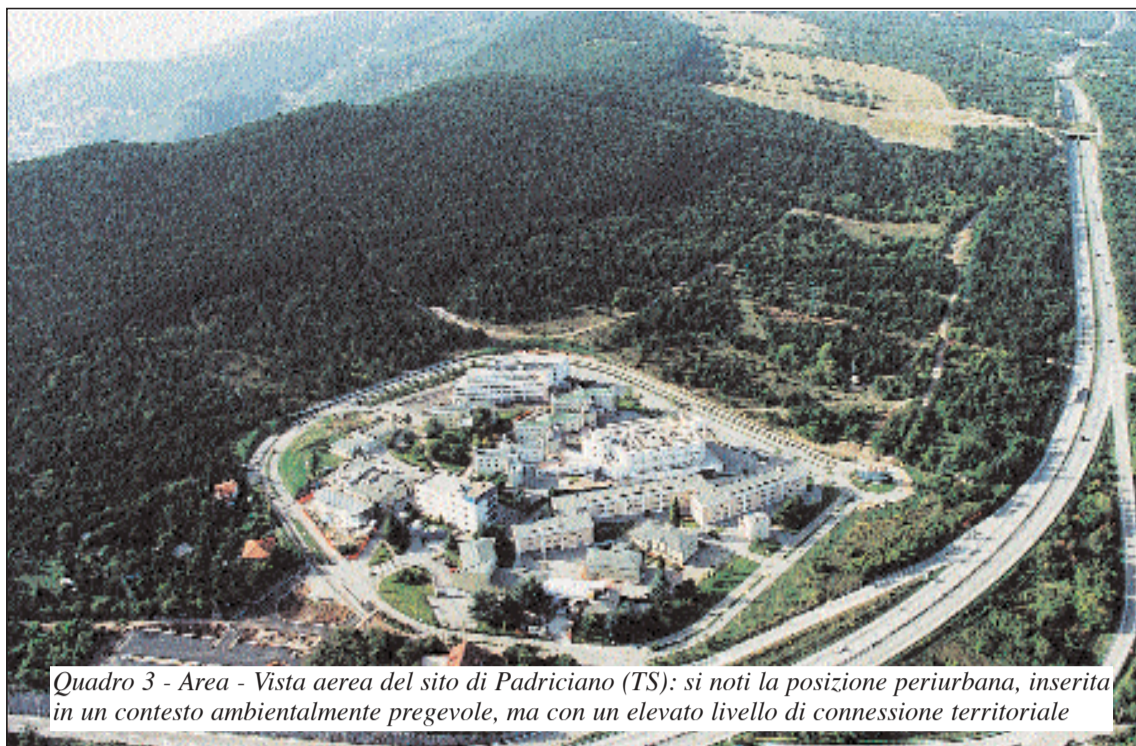
- Area Science Park (Basovizza-Trieste)
- Aurelia SpA - PST della Toscana Occidentale (Pisa)
- BASENTECH - Parco Scientifico e Tecnologico di Basilicata (Matera)
- Bioindustry Park del Canavese BiPCa srl (Colleretto Giacosa – Torino)
- CALPARK (Rende – CS)
- Centuria - Rit (Cesena – Faenza)
- CONSORZIO 21 - PST della Sardegna (Cagliari)
- Consorzio ARPA (Napoli)
- Consorzio Padova Ricerche (Padova)
- Environment Park (Torino)
- Fondazione IDIS (Napoli)
- Milano Centrale Servizi (Milano)
- Parco Scientifico e Tecnologico della Liguria (Genova)
- Parco Tecnologico dell'Umbria - SITECH (Terni)
- Parco Tecnologico Padano (Lodi)
- Parma Tecninnova (Parma)
- PASTIS - PARco Scientifico e Tecnologico Ionico Salentino (Brindisi)
- Polo Navacchio S.p.A. (Navacchio di Cascina – Pisa)
- Polo Tecnologico Industriale Romano (Roma)
- Polo Tecnologico Milano Bicocca - Pirelli & C. Real Estate SpA (Milano)
- Pont -Tech srl Pontedera (Pisa)
- PST della Sicilia (Palermo)
- PST D'ABRUZZO (L'Aquila)
- PST ELBA (Isola d'Elba)
- PST di Salerno (Salerno)
- PST Galileo Padova
- PST Tecnomarche Marino del Tronto (Ascoli Piceno)
- Science Park RAF S.p.A. (Milano)
- Servitec srl Dalmine (Bergamo)
- STAR - Parco Scientifico di Verona spa (Verona)
- 3A Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria (Todi – Perugia)
- Technapoli Pozzuoli (Napoli)
- Tecnoparco del Lago Maggiore (Verbania – Fondotoce)
- Tecnopolis Valenzano (Bari)
- VEGA - PST di Venezia (Marghera – Venezia)
- Veneto Innovazione (Marghera – Venezia)
- Virtual Reality & Multi Media Park SpA (Torino)

(Fonte: APSTI - Associazione Parchi Scientifici e Tecnologici Italiani)



Quadro 2 - Area - il sito di Padriciano

te, con una media di due-tre localizzazioni all'anno. Tale rapida crescita è in parte spiegabile con lo sforzo per recuperare il ritardo nel campo della «ricerca e sviluppo» che l'Italia sconta, fanalino di coda dell'U.E. in tutti i principali indicatori di sviluppo tecnologico (la spesa per ricerca e sviluppo nel 2000 è stata pari al 1,07% del PIL, contro una media U.E. dell'1,88 e una media OCSE del 2,24%, risultato connesso più con il basso livello di investimento delle imprese private – soprattutto nelle piccole medie imprese (PMI) - che dall'investimento pubblico). Circa il 75% dei PST vede la compartecipazione dell'università, mentre nel 50% vi è una predominanza pubblica nell'assetto proprietario. Le aree di interesse sono eminentemente quelle delle nuove discipline (informatica, tecnologia dei materiali, telecomunicazioni, biotecnologie, oltre a meccanica e ingegneria in genere). La maggior parte degli spazi sono destinati a laboratori di ricerca, incubatori di impresa e spazi per nuove attività di ricerca. Tra le motivazioni le più forti proposte dai PST sono da ricercarsi nell'innalzamento del livello tecnologico delle imprese e degli enti territoriali, lo sviluppo dei rapporti tra università ed imprese, l'aumento della competitività delle imprese, il favorire la nascita di nuove imprese connesse con lo sviluppo tecnologico.



Quadro 3 - Area - Vista aerea del sito di Padriciano (TS): si noti la posizione periurbana, inserita in un contesto ambientalmente pregevole, ma con un elevato livello di connessione territoriale



Quadro 4 - Area - Vista aerea del sito di Basovizza (TS): sono presenti le caratteristiche precedentemente individuate, ma l'impatto paesaggistico di «cittadella della scienza» appare ancora più pronunciato

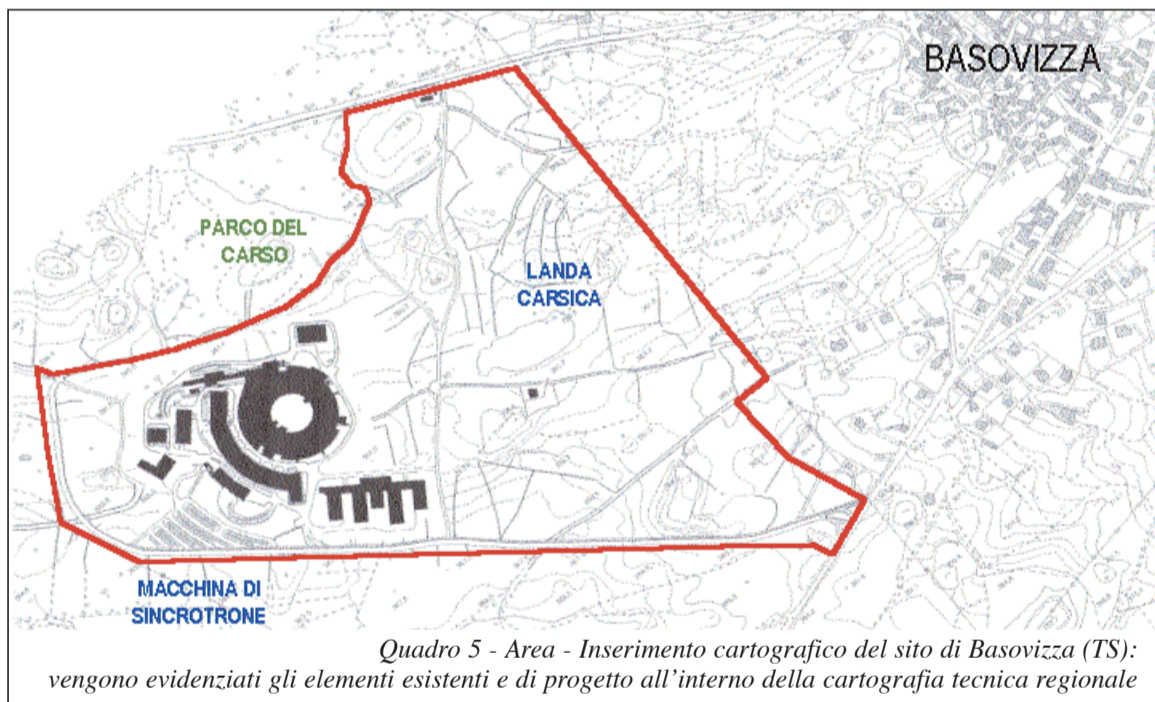
lenza. La superficie territoriale attualmente messa a disposizione del parco scientifico dai vigenti strumenti urbanistici è di complessivi 1 451 195 m², con una volumetria di 560 000 m³. I volumi effettivamente realizzati assommano a 288 301 m³, ma è stata avviata la costruzione di altri 31 023 m³ e sono stati programmati ulteriori 58 300 m³.

Il caso di VEGA

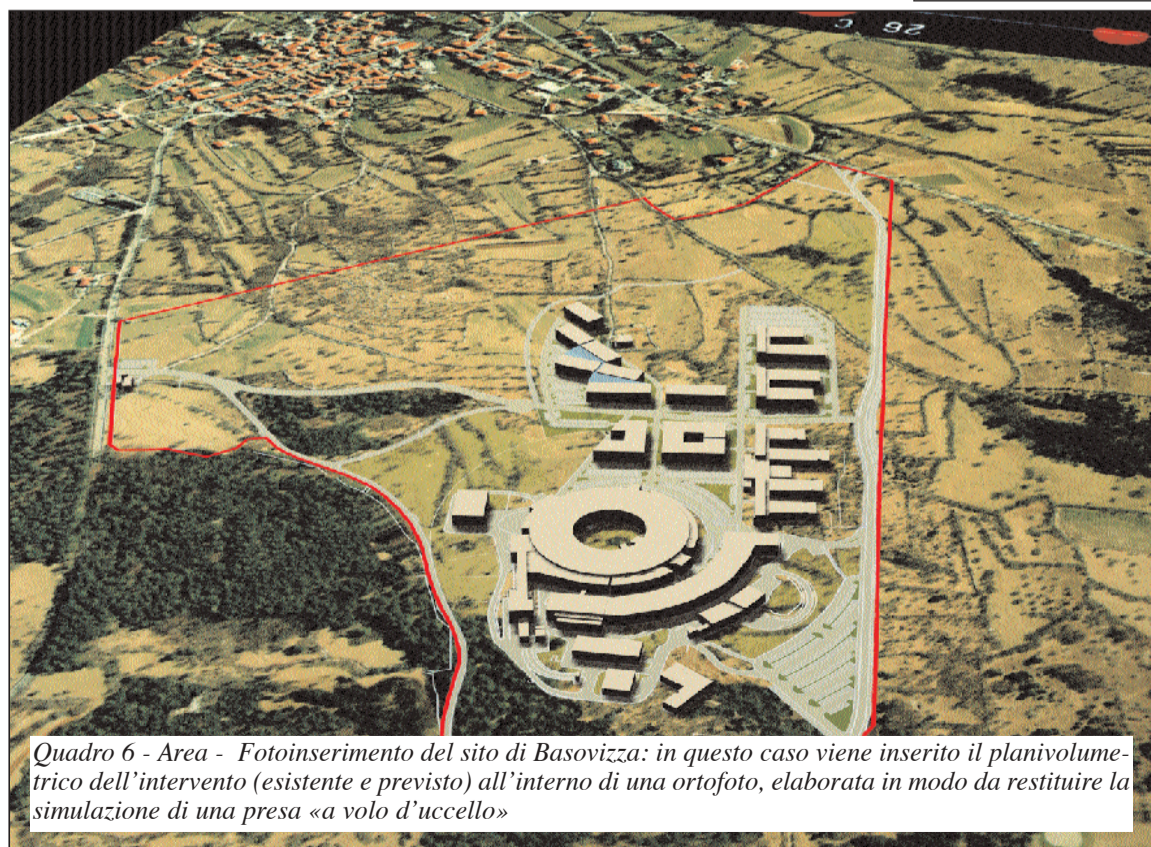
Situato nella zona industriale di Porto Marghera, ai margini della laguna, il parco scientifico tecnologico di Venezia (VEGA) nasce come complesso attrezzato per lo svolgimento di attività non inquinanti ad alto contenuto tecnologico, in riconversione delle attività produttive esistenti, obsolete ed ad alto impatto ambientale (quadri 7, 8, 9, 10 e 11). L'obiettivo territoriale è infatti quello di fungere quale catalizzatore per una trasformazione di un'area che nel complesso presenta forti connotazioni di degrado ambientale ed economico, attraverso un «patto» per introdurre una rete di collaborazioni ad elevata tecnologia, da inserire in un contesto eminentemente caratterizzato dalla chimica di base. L'impatto paesistico-territoriale, quindi, riguarda essenzialmente

Il caso di Area

L'Area Science Park (quadri 2, 3, 4, 5 e 6) rappresenta il capostipite dei parchi italiani (1982), ed è uno dei principali parchi scientifici e tecnologici multisetoriali europei. È un esempio di parco «periurbano», ovvero localizzato all'esterno dell'area urbana di Trieste (circa 10 km), direttamente connesso con l'autostrada per Venezia. Si estende su due aree, poste a circa 2 km l'una dall'altra: il campus di Padriciano, sede principale (ospitante, oltre ai servizi, attività legate alle biotecnologie, alle tecnologie biomediche, all'elettronica, all'automazione industriale, all'informatica e ai sistemi multimediali, alle nanotecnologie, all'ambiente ed ai servizi alle imprese), e quello di Basovizza (sede del laboratorio di luce di sincrotrone «Elettra»). L'obiettivo principale del parco è quello di sviluppare la ricerca scientifica ad alta tecnologia, favorendo l'innovazione ed il trasferimento tecnologico al mondo delle imprese, soprattutto PMI, per un moderno sviluppo economico territoriale. Un consorzio gestisce l'intero parco scientifico e ne promuove il suo sviluppo, offrendo alle attività ospitate completi servizi di consu-



Quadro 5 - Area - Inserimento cartografico del sito di Basovizza (TS): vengono evidenziati gli elementi esistenti e di progetto all'interno della cartografia tecnica regionale



Quadro 6 - Area - Fotoinserimento del sito di Basovizza: in questo caso viene inserito il planivolumetrico dell'intervento (esistente e previsto) all'interno di una ortofoto, elaborata in modo da restituire la simulazione di una presa «a volo d'uccello»

l'introduzione di un nuovo *technology landscape* che va a modificare il *front-end* paleoindustriale esistente. I settori di maggiore interesse riguardano lo sviluppo di tecnologie per l'ambiente, la ricerca sui nuovi materiali, il restauro e la conservazione dei beni culturali, le tecnologie per l'informazione e la multimedialità, le biotecnologie. Le fasi dello sviluppo attuale e futuro di VEGA possono essere così sintetizzate:

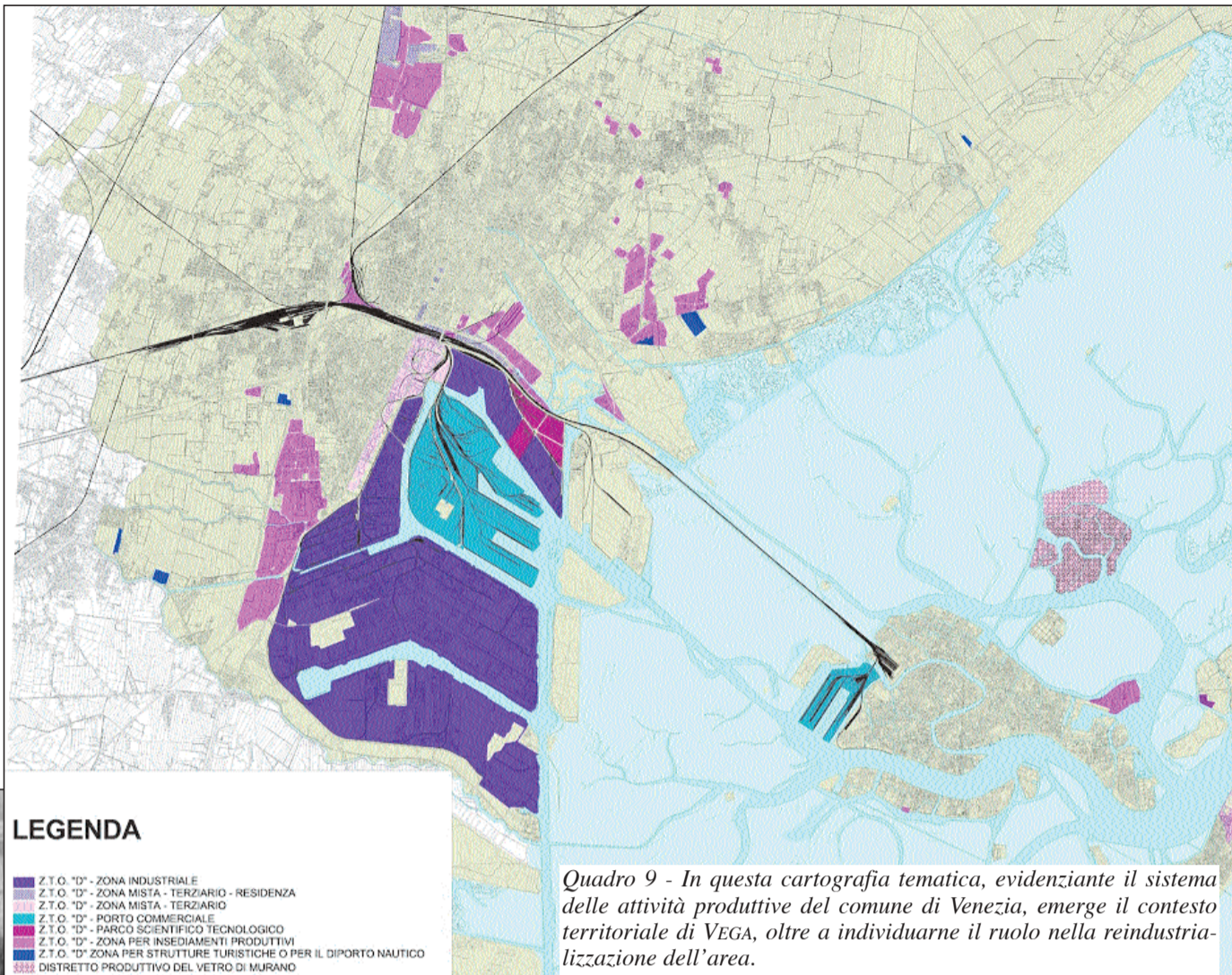
- prima fase progettuale (1993-1995): iniziata con la costituzione della società VEGA - parco scientifico tecnologico di Venezia SCARL, cui hanno partecipato, quali soci fondatori, il comune e la provincia di Venezia, «Veneto Innovazione» per la regione Veneto, la Camera di Commercio veneziana e, tra i privati, ENICHEM e le associazioni degli industriali e degli artigiani del veneziano; ha interessato 1,5 ha con la realizzazione di 4 250 m² di superficie calpestabile, per un investimento di 5 milioni di euro (finanziati per il 50% dal programma comunitario RENEVAL);

- seconda fase progettuale (1994-1996): ha portato alla realizzazione dei complessi denominati Pegaso, Antares e Pleiadi, interessando ulteriori 4 ha con la realizzazione di 9 600 m²; il 70% dei 17 milioni di euro investiti provengono da fondi U.E. (FESR Obiettivo 2);

- terza fase progettuale (1997-1999): anche in questa fase si è registrato il consistente aiuto comunitario (il 70% dei 17 milioni di euro



Quadro 7 - VEGA: così appariva nel 1961 l'ambito del parco scientifico e tecnologico



LEGENDA

- Z.T.O. "D" - ZONA INDUSTRIALE
- Z.T.O. "D" - ZONA MISTA - TERZIARIO - RESIDENZIALE
- Z.T.O. "D" - ZONA MISTA - TERZIARIO
- Z.T.O. "D" - PORTO COMMERCIALE
- Z.T.O. "D" - PARCO SCIENTIFICO TECNOLOGICO
- Z.T.O. "D" - ZONA PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI
- Z.T.O. "D" - ZONA PER STRUTTURE TURISTICHE O PER IL DIPIORTO NAUTICO
- DISTRETTO PRODUTTIVO DEL VETRO DI MURANO

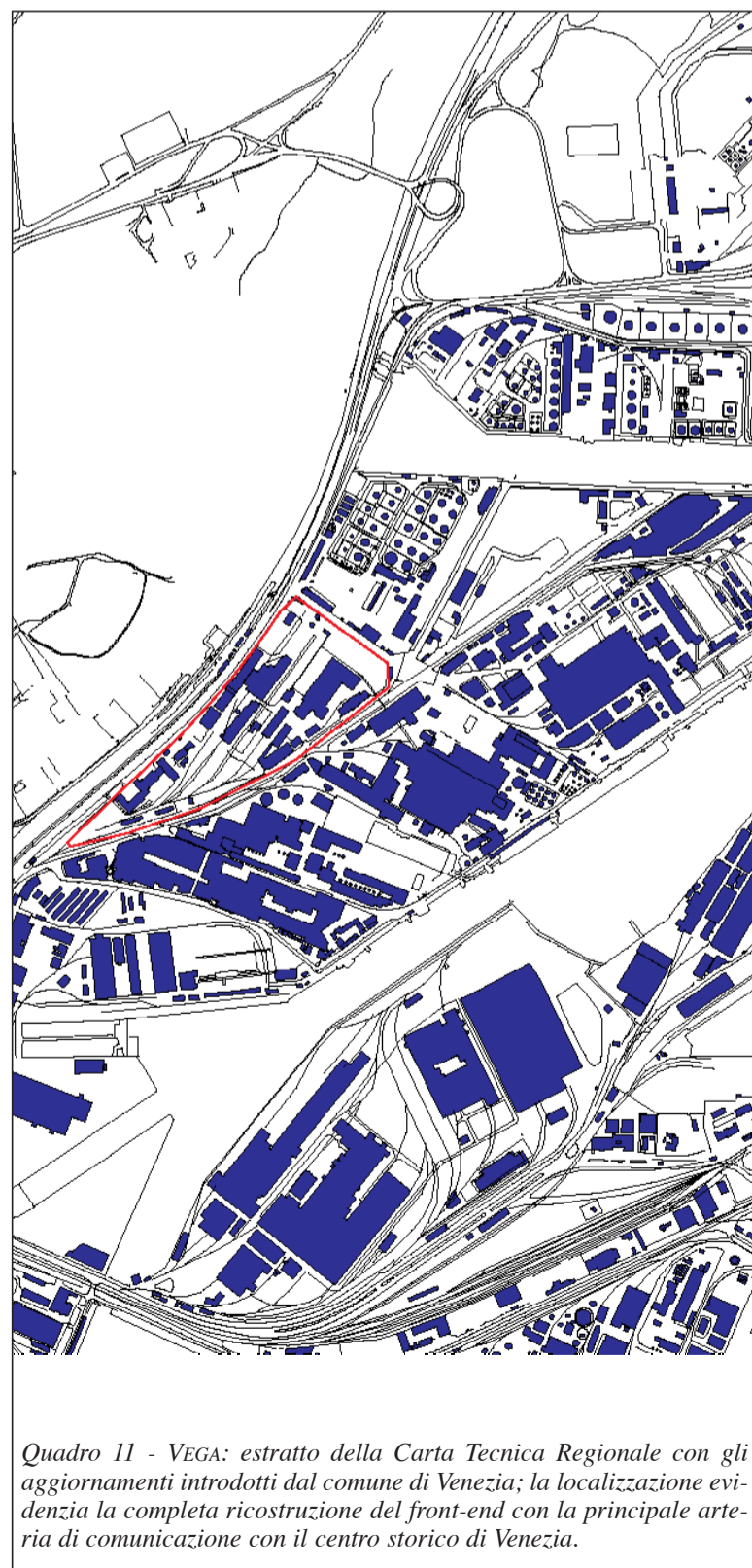
Quadro 9 - In questa cartografia tematica, evidenziante il sistema delle attività produttive del comune di Venezia, emerge il contesto territoriale di VEGA, oltre a individuarne il ruolo nella reindustrializzazione dell'area.



Quadro 8 - VEGA: una immagine del 1967 che ben mostra il contesto paleo industriale che il parco ha inteso trasformare sia dal punto di vista fisico sia funzionale



Quadro 10 - Il fotopiano (1998) permette di cogliere il complesso territoriale in cui è inserito l'intervento di VEGA



Quadro 11 - VEGA: estratto della Carta Tecnica Regionale con gli aggiornamenti introdotti dal comune di Venezia; la localizzazione evidenzia la completa ricostruzione del front-end con la principale arteria di comunicazione con il centro storico di Venezia.



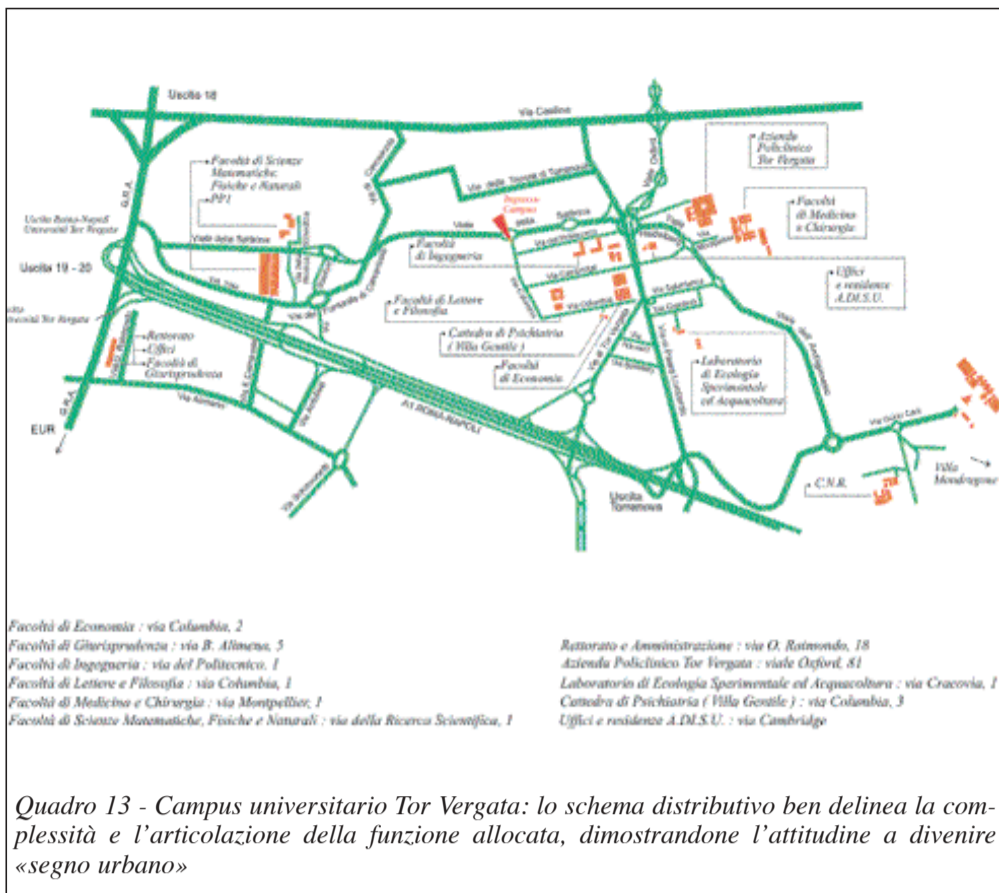
Quadro 12 - Localizzazione delle sedi universitarie. Fonte: Università di Bologna

investiti sono FESR Obiettivo 2), fatto che ha permesso un ulteriore incremento di 1,7 ha e di 9 100 m² calpestabili con la realizzazione del complesso Auriga; ma l'obiettivo più importante raggiunto in questa fase è stata la stretta connessione con le realtà universitarie veneziane, che ora vedono un loro diretto coinvolgimento;

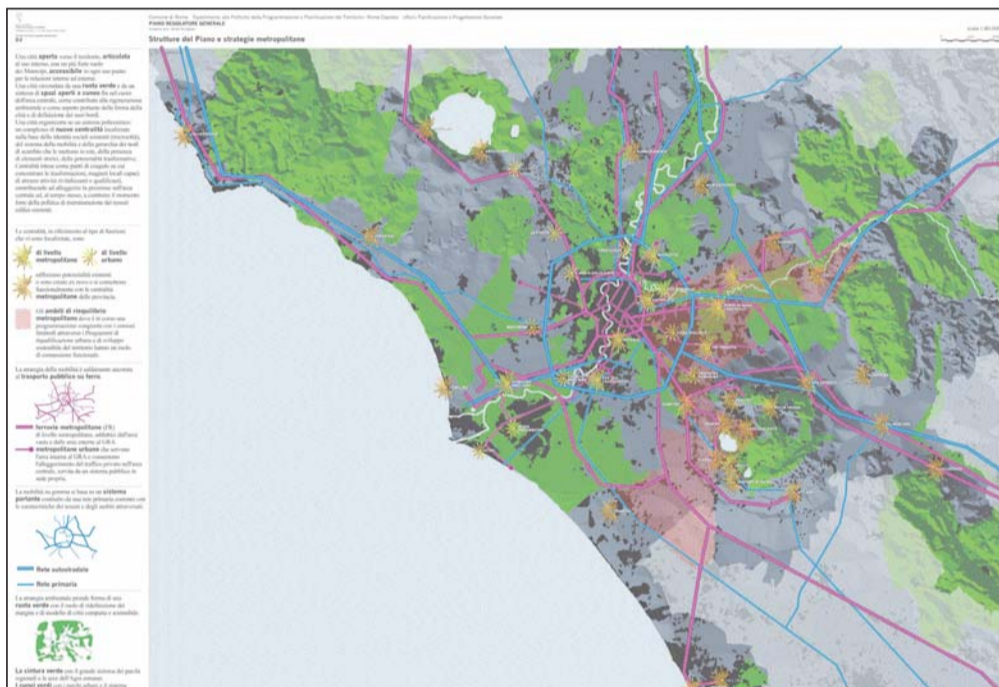
- quarta fase progettuale (2000-2004): in via di attuazione, vede il significativo intervento di capitali privati nelle nuove, importanti realizzazioni, che produrranno 40 200 m² su una superficie di 4 ha, con un investimento complessivo di 50 milioni di euro.

- quinta fase progettuale: porterà VEGA ad occupare 35 ha complessivi, con una offerta di 150 000 m² di edifici di ricerca, laboratori, incubatori e direzionali, con un ulteriore investimento do 120 milioni di euro.

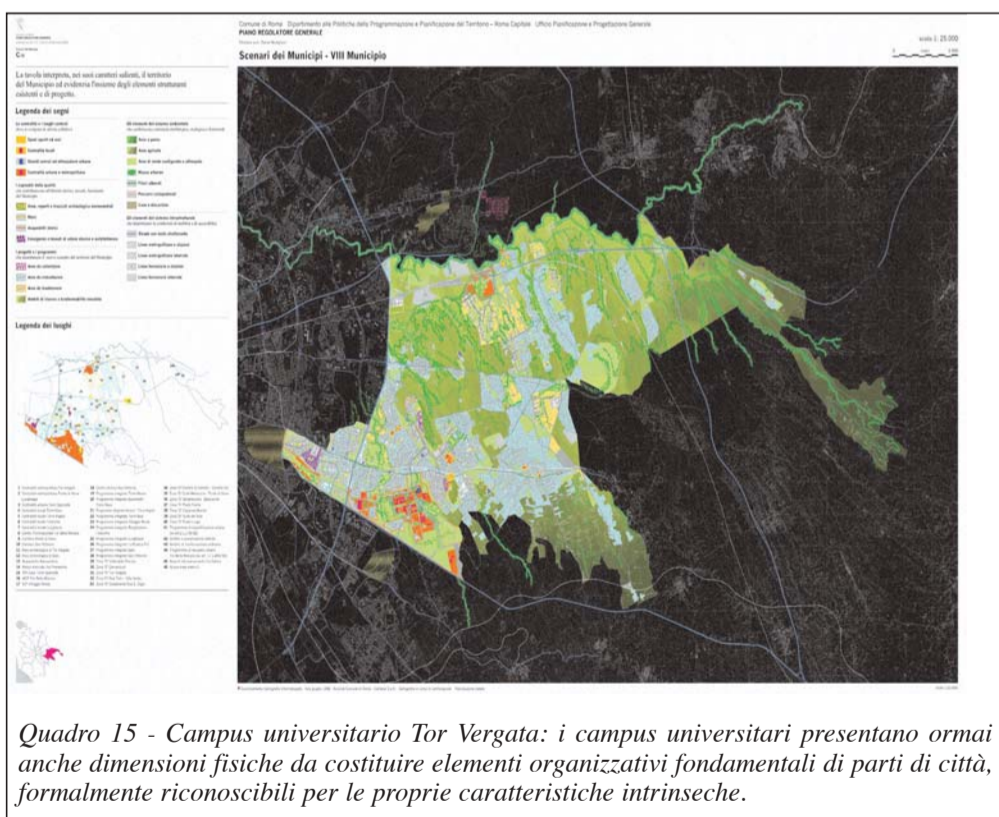
Altra «forma urbana» di recente comparsa nel panorama territoriale italiano è quella del cosiddetto *campus* universitario, termine (con la connessa struttura) mediato dalla cultura e dalla prassi nor-



Quadro 13 - Campus universitario Tor Vergata: lo schema distributivo ben delinea la complessità e l'articolazione della funzione allocata, dimostrandone l'attitudine a divenire «segno urbano»

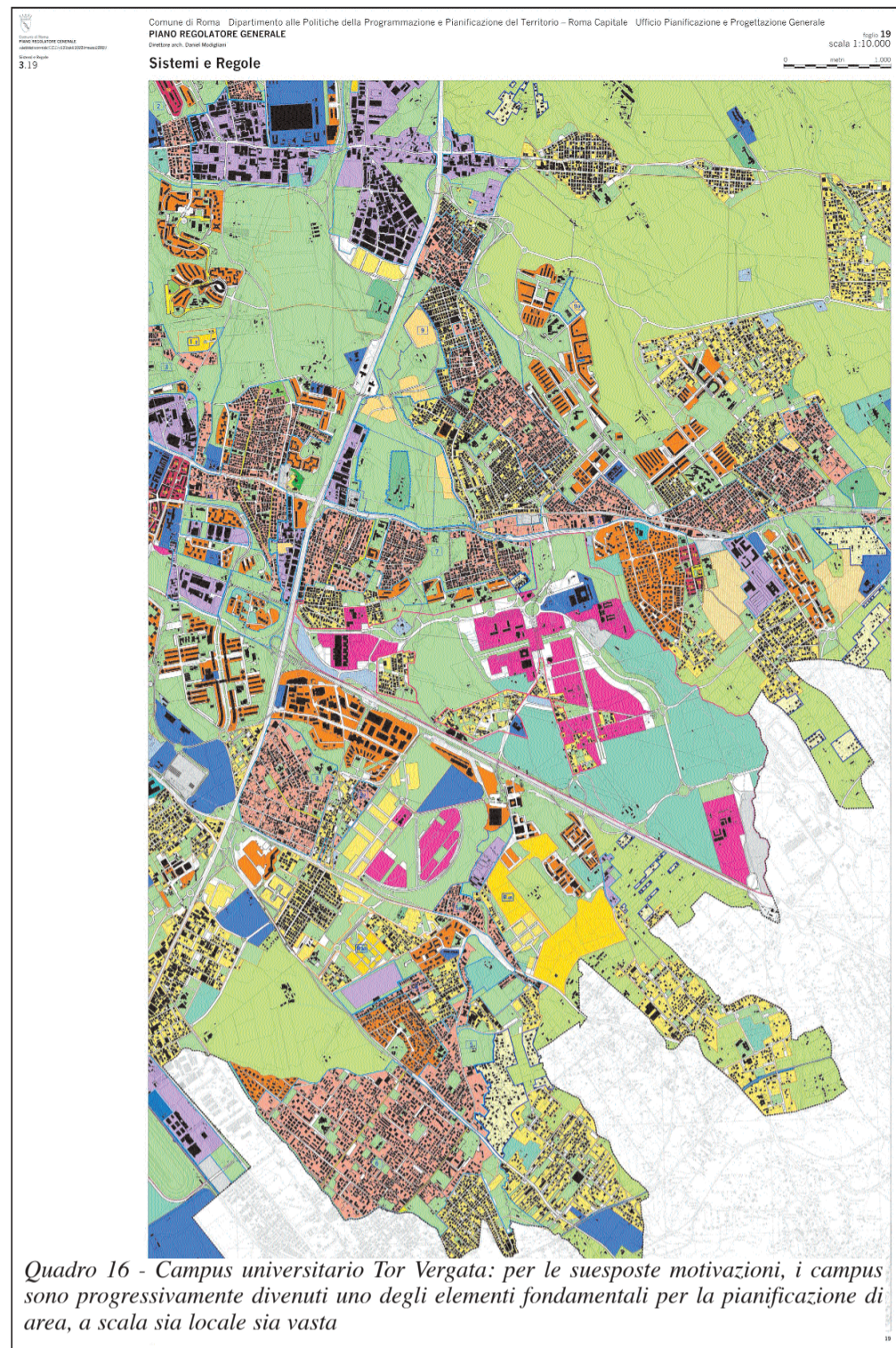


Quadro 14 - Campus universitario Tor Vergata: il cartogramma proposto dalle analisi del nuovo PRG di Roma individua Tor Vergata quale nuovo luogo centrale di livello metropolitano, a dimostrazione dell'importanza strategica che i campus universitari sono in grado di giocare a scala territoriale.



Quadro 15 - Campus universitario Tor Vergata: i campus universitari presentano ormai anche dimensioni fisiche da costituire elementi organizzativi fondamentali di parti di città, formalmente riconoscibili per le proprie caratteristiche intrinseche.

damericana, ambito in cui con esso viene identificato il complesso degli insediamenti legati ai diversi aspetti della vita universitaria (amministrazione, docenza, residenze universitarie, servizi, luoghi di incontro, di attività sportiva, ecc.). In tale contesto culturale il campus è sempre stato facilmente riconoscibile da un punto di vista spaziale come entità autonoma e distinta, mentre in Italia l'università è tradizionalmente fusa (se non «confusa») nella città storica, con cui ha un rapporto simbiotico e complesso (si pensi al riuso dei contenitori storici, di cui è uno dei principali motori). Una tale situazione appare solo parzialmente compatibile con una popolazione universitaria che nell'anno accademico 1999-2000 ha raggiunto 1 684 993 iscritti (ripartiti su 2 843 corsi gestiti da 53 235 docenti -



Quadro 16 - Campus universitario Tor Vergata: per le suesposte motivazioni, i campus sono progressivamente divenuti uno degli elementi fondamentali per la pianificazione di area, a scala sia locale sia vasta

fonte: MURST): nell'anno accademico seguente i laureati sono stati 272 909 (+ 4,6%) ed i diplomati 38 023 (+ 8,9%). Una tale poderosa crescita della domanda di formazione a livello universitario (costante negli ultimi trent'anni), nonché la necessità di strutture di servizio sempre più complesse a supporto della didattica hanno portato anche nel nostro paese la necessità di pianificare campus modellati sulla scorta delle esperienze anglosassoni, in genere in ambiti periurbani, dove maggiore è lo spazio a disposizione ed inferiore è la rendita urbana, pur mantenendo significativi rapporti fisico-funzionali con la città storica, di cui rappresenta una delle nuove centralità (e motore di sviluppo).

Il caso di Tor Vergata

Nel 1972 viene istituita l'Università degli Studi di Roma «Tor Vergata» in una area già destinata a tale scopo dal piano regolatore generale del 1962. Lo studio unitario di massima prevedeva un comprensorio universitario di circa 558 ettari suddiviso in sei comparti funzionali, per una volumetria complessiva di m^3 2 790 000. Tale strumento urbanistico viene più volte affinato, anche a seguito del recupero di insediamenti abusivi e di importanti ritrovamenti archeologici nell'area, fino a trovare il suo attuale assetto normativo con un protocollo di intesa tra università e comune di Roma per la redazione del recentemente adottato piano particolareggiato. L'area attualmente ospita la Facoltà di Economia, la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche Naturali, la Facoltà di Ingegneria, la Facoltà di Medicina ed il Policlinico, il Laboratorio di Idrobiologia, la Facoltà di Lettere, tre casali ed un edificio polifunzionale (ADISU), per un totale di m^3 1 190 000 circa. Il disegno urbanistico individua nell'area tre poli funzionali di diverso peso insediativo, connessi da un vasto sistema di aree a verde (circa 380 ettari), che costituisce soluzione di continuità tra i nuovi insediamenti e le zone costruite circostanti, secondo un percorso che vede la valorizzazione di aree di pregio archeologico ed ambientale. Il polo centrale, il campus vero e proprio, costituisce circa l'80% della volumetria complessiva ed è organizzato secondo due assi ortogonali di viabilità a traffico controllato, filtrati da spazi verdi, percorsi pedonali e ciclabili; una grande piazza, posta al di sopra della galleria artificiale di via Tor Vergata, sede di servizi pubblici e privati, costituisce il luogo di incontro e di integrazione tra università e città, tra loro connesse dal Grande Raccordo Anulare e da servizi di trasporto pubblico, che in futuro saranno potenziati con la realizzazione della linea C della metropolitana e di una stazione nel cuore del campus stesso.

* Con la collaborazione di Alessandro Calzavara e di Roberta Rocco

122. Approdi turistici

FRANCESCO ADAMO

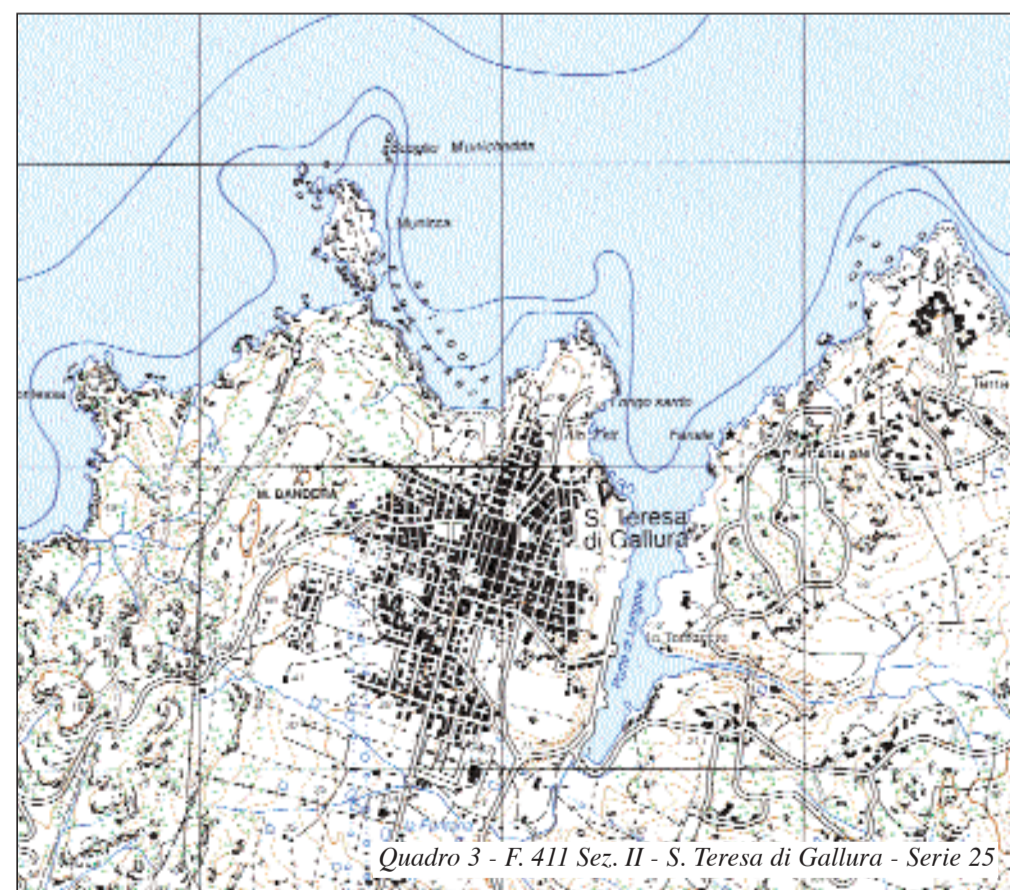
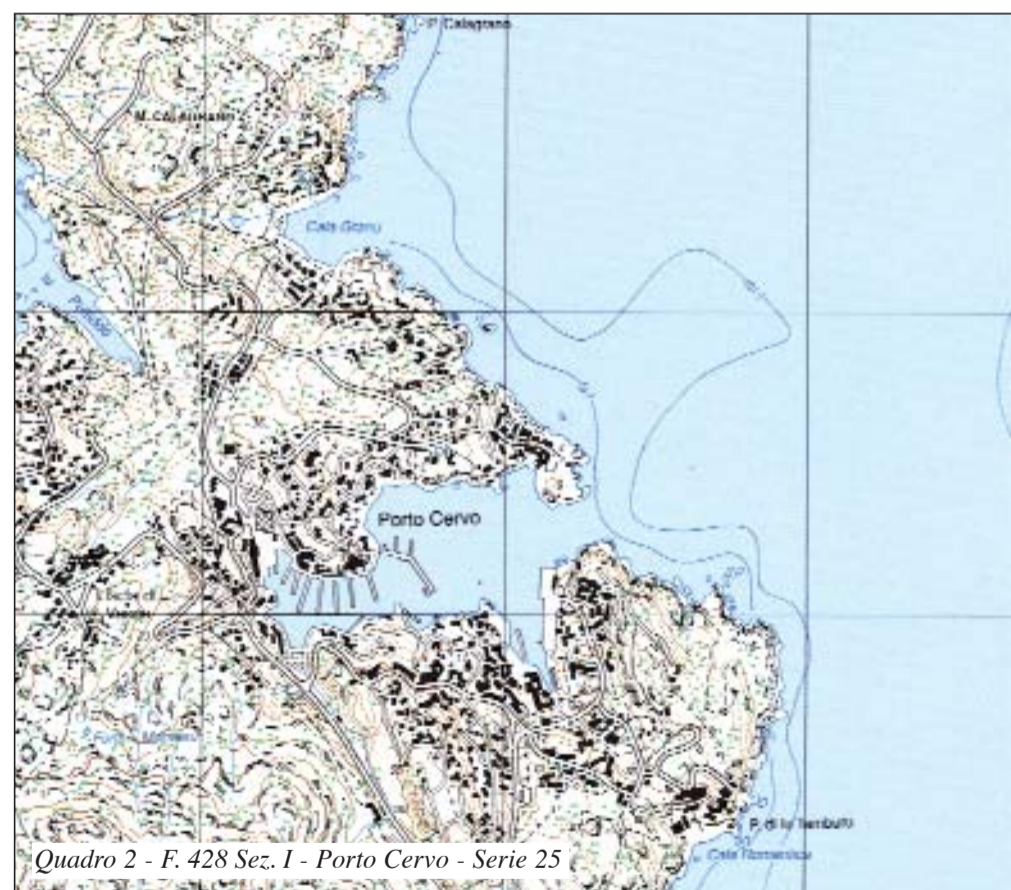
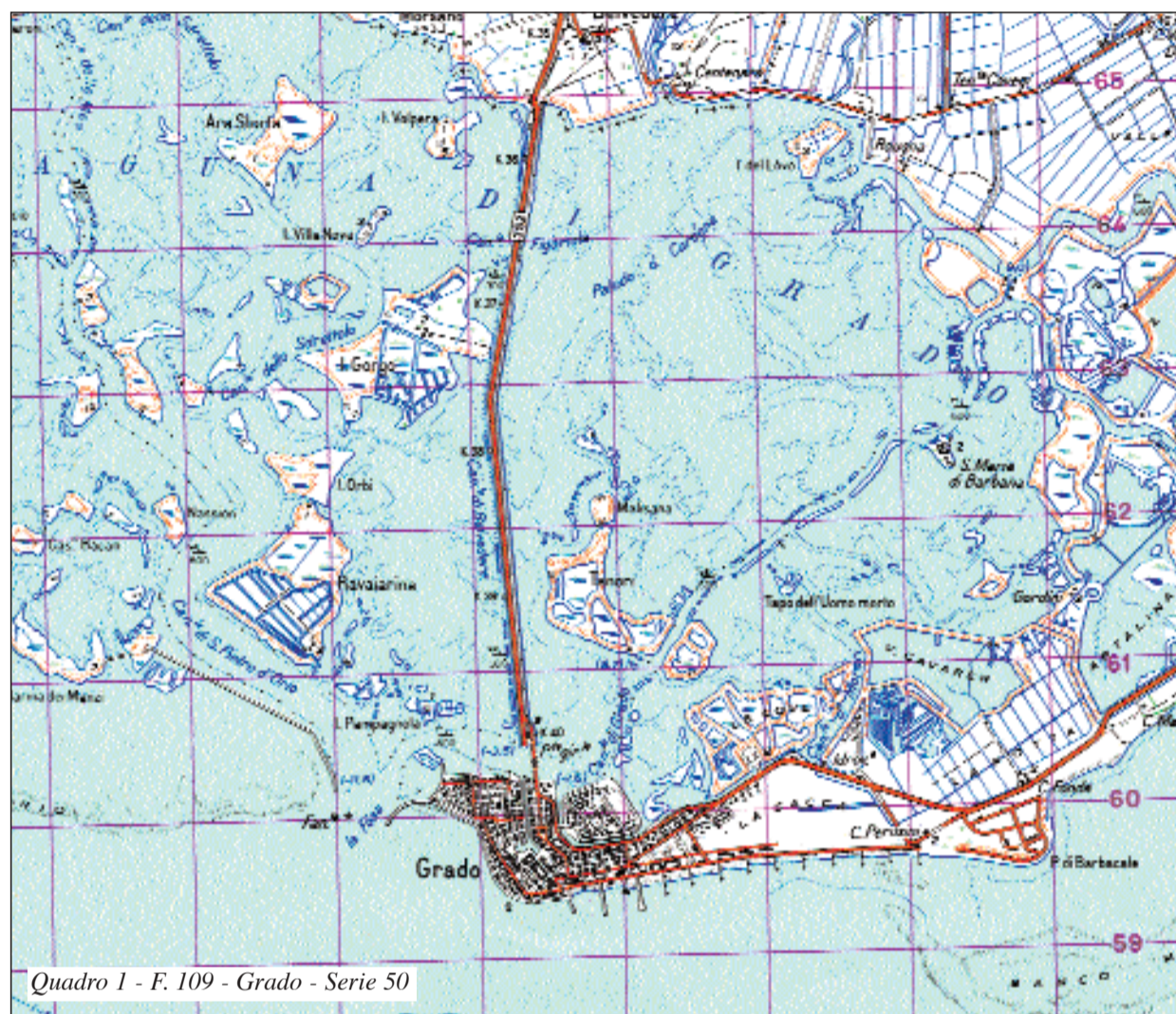
Università degli Studi del Piemonte Orientale

L'Italia si colloca sin dalle origini del turismo moderno tra i primi paesi di destinazione. Agli inizi del XXI secolo, l'insieme delle attività turistiche e ricreative o per il tempo libero – che formano il cosiddetto sistema turistico di produzione, detto anche semplicemente industria turistica – assume un ruolo economico di primaria importanza, producendo una ricchezza che è cinque volte superiore a quella prodotta dall'industria dei mezzi di trasporto, che è stata l'industria principe dello sviluppo italiano del XX seco-

l'Italia, pur retrocedendo di una posizione per l'emergere della Cina anche in campo turistico, avrebbe ancora una forte crescita degli arrivi internazionali (da 32,8 milioni nel 1996 a 52,9 milioni nel 2020), oltre ad una crescita anche più rilevante delle partenze degli italiani per mete estere e del turismo interno.

È in questo scenario, e particolarmente nel contesto di una crescente competizione tra i paesi di destinazione turistica, che va collocata la questione geografica dei porti e degli altri approdi turistici nelle riviere marittime, lacuali e fluviali italiane. L'interesse per queste strutture, necessarie alle imbarcazioni da diporto, alle navi da crociera e di trasporto di passeggeri-turisti, non sta in una diversità «geografica» delle loro forme e funzioni, diversità che in sostanza non esiste. Infatti, le loro diverse forme e funzioni – che riflettono una diversa morfologia costiera e/o un diverso processo storico di sviluppo (graduale, pianificato o non pianificato) – si ritrovano in più paesi e regioni; sempre riguardo alle forme, peraltro, una possibile tipologia geografica non sarebbe sostanzialmente dissimile da quella più generale relativa a tutti i tipi di porto o di approdo.

L'interesse geografico per gli approdi «turistici», destinati cioè esclusivamente o prevalentemente al turismo nautico, alle crociere e al trasporto di turisti in genere, sta soprattutto nella loro distribuzione spaziale in relazione alle esigenze della domanda turistica, che riguardano da un lato una certa disponibilità di tali strutture e dall'altro la disponibilità di mari, laghi e fiumi puliti, di spazi verdi e spiagge, in breve di ambienti sani e paesaggi attrattivi. Si tratta evidentemente di esigenze contrastanti e che solo un'attenta pianificazione territoriale e gestione della rete dei porti e dei più semplici approdi può conciliare, contribuendo anche così a quella riqualificazione dei luoghi turistici italiani che è imposta dalla crescente competizione internazionale. Se si considera che la presenza di porti turistici può essere un fattore di sviluppo del turismo, occorre in particolare definire se e in quali regioni, a partire da quelle che ne sono meno dotate, sia utile una loro



lo, contribuendo al 5,7% del PIL e dando occupazione, direttamente e indirettamente, a più di 2 milioni di lavoratori. L'enorme crescita del settore, riscontratasi negli ultimi decenni del XX secolo a scala mondiale, si prevede che continuerà ad un tasso annuo medio del 4,3% dal 2000 al 2020, portando il numero mondiale degli arrivi del turismo internazionale da 668 milioni a 1 561 milioni e ad una crescita media delle entrate valutarie del 6,4% all'anno (da 430 miliardi a 2050 miliardi di euro). In questo scenario

espansione ulteriore ed entro quali limiti, tenendo conto dei loro impatti ecologici e paesaggistici e, non per ultimi, dei benefici locali del turismo nautico, comparativamente ad altre possibili forme di turismo, e più in generale di quelle specifiche infrastrutture rispetto ad altre.

In questa prospettiva sembra utile una definizione del fenomeno in questione, evidenziandone i principali tipi funzionali e strutturali, e con una preliminare rappresentazione della sua distribuzione territoriale.



Quadro 4 - F. 217 Sez. I - Piombino - Serie 25

Una prima distinzione da evidenziare è tra i porti e gli altri approdi, termine questo che nel linguaggio comune comprende genericamente ogni «località litoranea dove una nave può facilmente stabilire contatti con la terra» (ZINGARELLI N., 1994) e, quindi, comprende a maggior ragione quelle dotate di porto. In parte della legislazione nazionale (Testo Unico del 16 luglio 1884, n. 2518 e successive modificazioni) e in quelle regionali

sulla nautica da diporto, in mancanza di un termine specifico per l'insieme degli approdi diversi dai porti, si attribuisce in senso stretto il termine «approdo» ai soli punti di ormeggio privi delle infrastrutture e dei servizi che contraddistinguono i porti, vale a dire soprattutto delle difese dal mare e spesso anche delle attrezzature necessarie al soddisfacimento degli utenti. Rispetto ad un più semplice approdo (rada, spiaggia attrezzata, molo), un porto deve essere dotato di difese naturali o artificiali (dighe e moli foranei



Quadro 5 - F. 256 Sez. II - Rimini - Serie 25



Quadro 6 - F. 544 - Terranova di Sibari - Serie 50

o frangiflutto in mare aperto) tali da chiudere quasi completamente uno specchio d'acqua ed offrire un sicuro rifugio.

Ancor più varia è la terminologia che riguarda specificamente gli «approdi turistici». Il D.P.R. 2 dicembre 1997, n. 509, nel distinguere le strutture destinate alla nautica da diporto, definisce quale «approdo turistico [...] la porzione dei porti polifunzionali [...] destinata a servire la nautica da diporto ed il diportista nautico, anche mediante l'apprestamento di servizi complementari»; mentre riserva la definizione di «porto turistico» al «complesso di strutture [...] realizzate [...] allo scopo di servire unicamente o precipuamente la nautica da diporto». La terminologia introdotta dalla legislazione nazionale e regionale – e quindi la classificazione dei porti turistici da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, alla quale ci si è qui adattati per utilizzare le informazioni sui servizi derivanti da questa fonte, nonché la classificazione proposta da Nauticard (<http://www.nauticard.it>) – limita comunque l'attributo «turistico» alla sola nautica da diporto. Benché questa sia la categoria di maggior interesse nella tematica dei rapporti tra portualità e sviluppo turistico e sia ovviamente oggetto di maggior attenzione nel dibattito politico ed economico contemporaneo, meritano certo attenzione anche quegli approdi che costituiscono i gangli del turismo da crociera e del trasporto di passeggeri-turisti, i quali peraltro come qualsiasi altro porto (commerciale, industriale, peschereccio, ecc.) sono interessanti per lo stesso diportismo nella misura in cui permettono l'ormeggio alle imbarcazioni da diporto e, comunque, possono dare ad esse rifugio in caso di necessità.

Occorre quindi distinguere le categorie funzionali di porto turistico come di seguito riportato:

- porti del turismo nautico (A1), ovvero gli approdi turistici per eccellenza, quelli della classificazione ministeriale e delle legislazioni regionali, nei quali si comprende in genere l'insieme di strutture portuali destinate unicamente o precipuamente alle imbarcazioni da diporto ed in particolare dotate «di attrezzature e impianti destinati, in via permanente alla manutenzione, alaggio e rimessaggio di imbarcazioni da diporto, nonché di infrastrutture necessarie e complementari al soddisfacimento delle esigenze degli utenti» (L.R. Puglia, 30 gennaio 1982, n. 6). Questa categoria comprende sia i porti che nel loro complesso sono esclusivamente o prevalentemente destinati al turismo nautico (i «porti turistici» in senso stretto secondo il succitato D.P.R. 509) sia i porti polifunzionali dotati di una porzione riservata unicamente alle imbarcazioni da diporto (gli «approdi turistici» del D.P.R. 509);

- porti di transito e stagionali per il turismo nautico (A2) sono, invece, quelli che, benché possano essere destinati, in tutto o in una loro parte, unicamente o precipuamente alle imbarcazioni da diporto e dotati di servizi per le esigenze dei diportisti, consentono solo l'ormeggio per un certo periodo, ma non il rimessaggio;

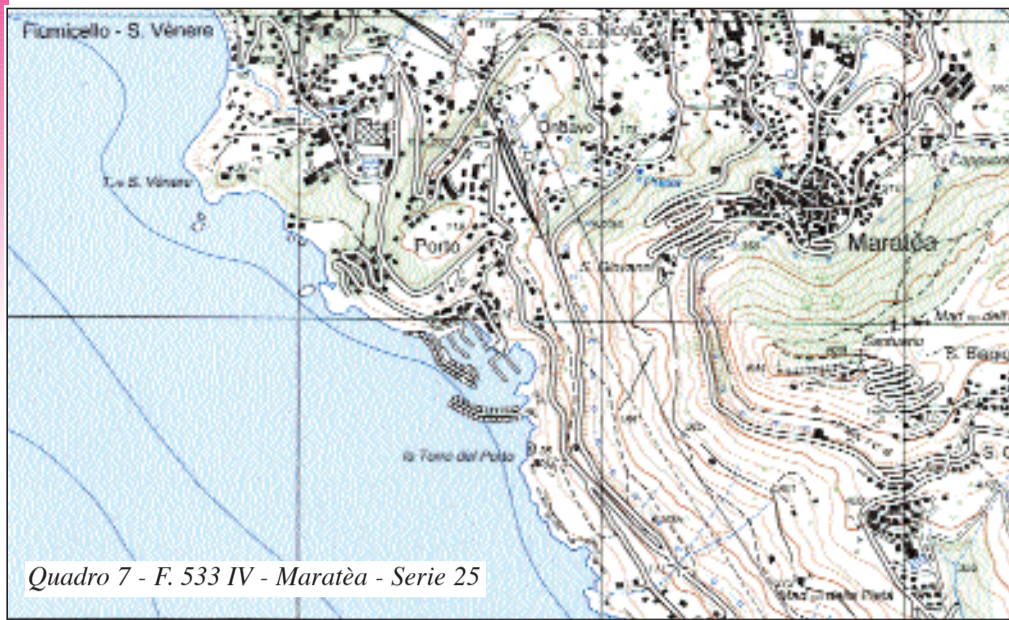
- porti per il turismo crocieristico e/o per la circolazione dei turisti dai luoghi di residenza alle destinazioni turistiche (A3). Nel caso dell'Italia, i porti con queste funzioni turistiche, sono dotati anche di un'area portuale destinata alla nautica da diporto e quindi rientrano anche nella categoria A1.

Un indubbio interesse ha infine ogni altro porto nel quale i diportisti possono certo sostare e trovar rifugio pur non trovando strutture, attrezzature e servizi destinati ad essi in via esclusiva.

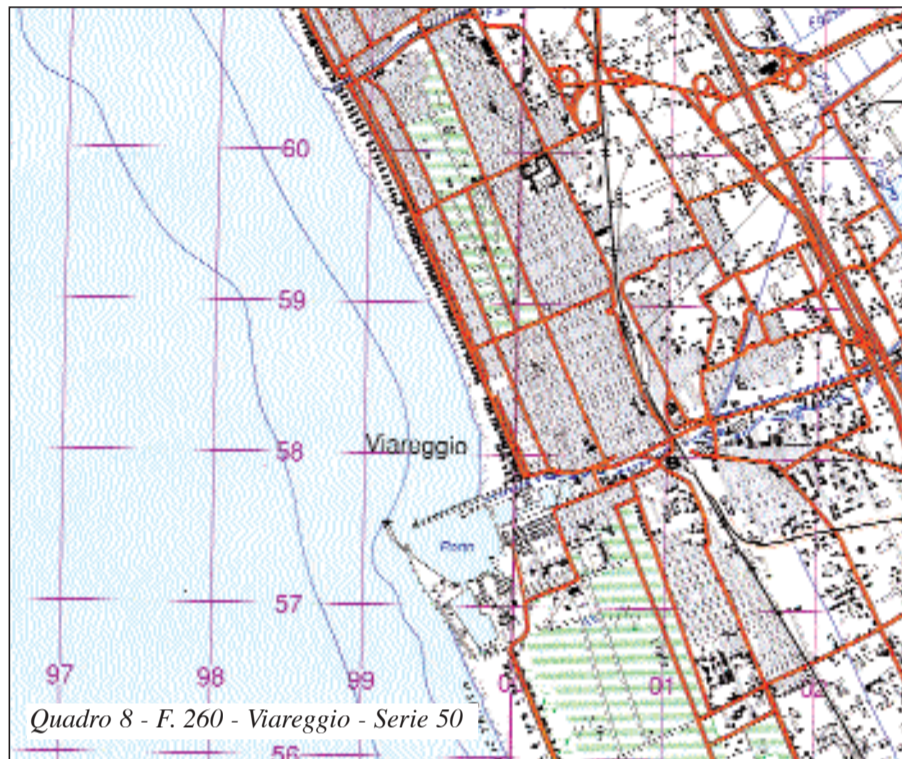
Anche gli altri approdi turistici (B), meno sicuri dei porti e meno dotati di servizi, possono distinguersi in analoghe categorie funzionali ed in particolare in: (B1) punti di ormeggio per imbarcazioni da diporto, definiti come «le aree demaniali marittime e gli specchi acquei dotati di strutture che non importino impianti di difficile rimozione, destinati all'ormeggio, alaggio, varo e rimessaggio di piccole imbarcazioni e natanti da diporto», come all'art.2 del D.P.R. 509; (B2) punti d'ormeggio polifunzionali utilizzati anche per il transito e l'ormeggio da imbarcazioni da diporto, non in via esclusiva e per breve periodo; (B3) punti d'ormeggio per navi da crociera e da trasporto di passeggeri-turisti. Per l'economia turistica, molti di questi approdi minori, benché siano privi di difese adeguate a garantire la sicurezza delle imbarcazioni e svolgano sostanzialmente funzioni stagionali, non sono stati né sono meno importanti dei veri e propri porti. Si pensi in particolare a molte spiagge attrezzate dell'Italia centro-meridionale in prossimità di campeggi o altre strutture ricettive del turismo balneare, a moli o semplici rade che caratterizzano molti approdi delle nostre isole mediterranee, specie minori.

Sempre in base alle funzioni, i porti del turismo nautico, cioè destinati prevalentemente alla nautica da diporto, si possono a loro volta distinguere almeno in due sottocategorie, alle quali corrispondono in prevalenza differenti forme di gestione ed anche di struttura fisica: i «marina» e gli altri porti da diporto o porticcioli turistici.

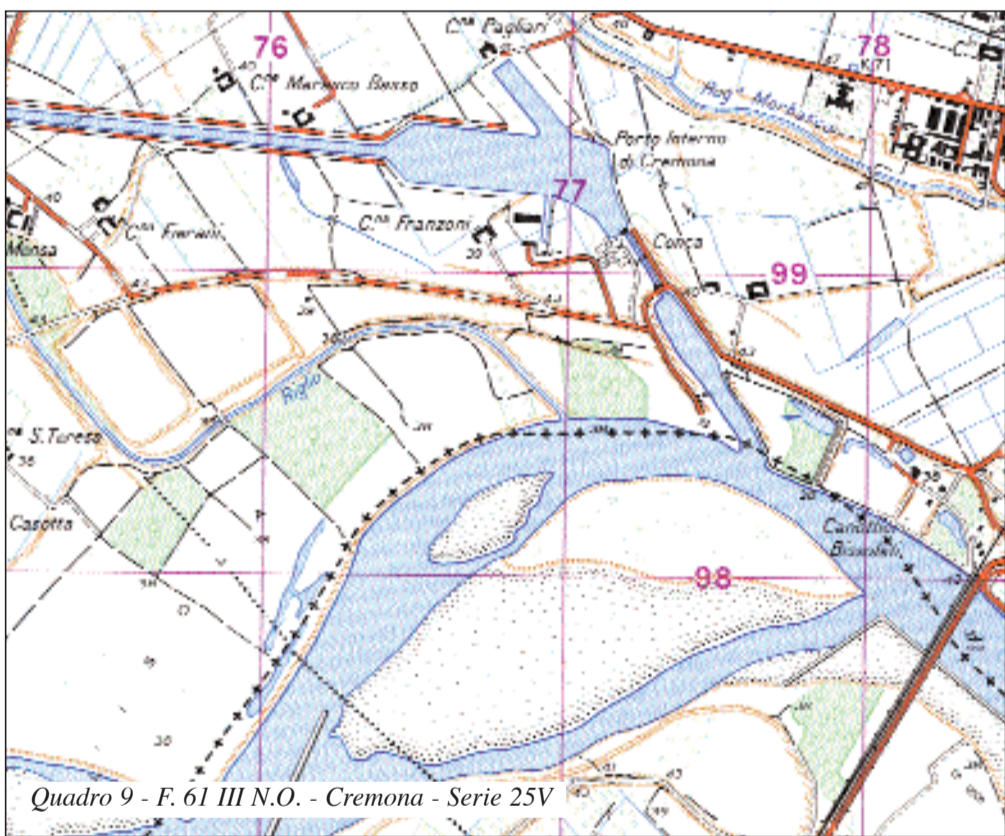
I primi, di norma privati, costituiscono per il diportista ottimi approdi per la sicurezza e i servizi che offrono, ma non sotto il profilo economico. I «marina» sono di norma strutture artificiali, pianificate e quindi di forma regolare, destinate per intero alle sole imbarcazioni da diporto. Tali strutture sono in genere inserite in un tessuto urbano, che consente al diportista di



Quadro 7 - F. 533 IV - Maratè - Serie 25



Quadro 8 - F. 260 - Viareggio - Serie 50



Quadro 9 - F. 61 III N.O. - Cremona - Serie 25V



Quadro 10 - F. 80 - Riva del Garda - Serie 50

svolgere la sua vita normale a terra, oppure si trovano in un centro o regione turistica e, come altri porti per il turismo nautico, svolgono spesso prevalentemente la funzione di una qualsiasi altra struttura ricettiva; in molti casi, infatti, le imbarcazioni restano ormeggiate per tutta la stagione.

I porticcioli turistici, di norma pubblici, offrono spesso una maggiore sicurezza, ma essi o sono parte di un più ampio complesso portuale o sono piccole strutture in cui la funzione turistica non è esclusiva, pur

se prevalente. Essi, sebbene siano dotati delle attrezzature e dei servizi richiesti dai diportisti, sono meno costosi. Si tratta in genere di antichi porti che alle tradizionali funzioni hanno aggiunto e spesso gradualmente sostituito quelle di approdo (esclusivo in certe parti) e di rimessaggio delle imbarcazioni da diporto. Le forme delle loro strutture fisiche sono in genere meno regolari e, oltre a riflettere maggiormente i caratteri della morfologia costiera e essere in genere dotati di difese in larga parte naturali, riflettono il loro lungo, graduale e «spontaneo» processo di sviluppo. Non mancano tuttavia porticcioli turistici pianificati e del tutto simili ai «marina» privati, in particolare quando anch'essi, come può accadere per i «marina» privati, costituiscono una parte di un più ampio porto o baia.

Riguardo al sito e alla posizione, così per i porti e gli altri approdi turistici come per quelli che svolgono altre funzioni, occorre soprattutto distinguere tra approdi «esterni», cioè sulla riva del mare (**quadri 2, 3, 4 e 7**) o del lago (**quadro 10**) o del fiume, e quelli «interni», cioè collegati al mare (**quadri 1, 5, 6 e 8**) o al lago o alla via d'acqua principale (**quadro 9**), con canali o estuari o anche lagune (vedasi tavola 131. «Porti»). Questi ultimi possono essere porti-canale, dalle forme molto regolari, simili ai «marina» e anche a tradizionali darsene, o anche punti d'ormeggio dotati di impianti minori, facilmente rimovibili.

Per esigenze di semplificazione ed in ragione dei dati di cui si può disporre (<http://www.infrastrutturetrasporti.it>), ci si è limitati a trattare gli approdi del turismo nautico, distinguendoli per dimensione e, riguardo alle funzioni, evidenziando solo i «marina» - strutture portuali sorte unicamente per la nautica da diporto e la cui ulteriore espansione è messa in discussione - rispetto a tutti gli altri approdi (porti e strutture minori) nei quali la nautica da diporto non è esclusiva, anche se ormai è in molti prevalente. L'alta dotazione di approdi turistici dell'alto Tirreno (**quadri 4 e 8**) e dell'alto Adriatico (**quadri 1 e 5**) riflette un primo orientamento dell'offerta connesso alla distanza dai luoghi di residenza della domanda dei turisti nautici, il maggior sviluppo turistico ed anche una maggior presenza di porti e approdi tradizionali, polifunzionali, connessa più in generale al più elevato sviluppo economico e in parte pure ai caratteri della morfologia costiera. Nella riviera adriatica centrale (romagnola, marchigiana e abruzzese), dove assieme ad alcuni nuovi «marina» troviamo soprattutto porticcioli e approdi minori (spiaggia attrezzata, moli foranei, banchine e pontili) d'iniziativa pubblica locale, vi è un più evidente rapporto d'interazione tra le espansioni di queste strutture ed il turismo balneare. Buona è pure la dotazione delle regioni del Sud (**quadri 6 e 7**) e delle Isole, anche se i «marina» sono ancora limitati, salvo in Sardegna (**quadri 2 e 3**), e molti approdi anche tradizionali non sono dotati propriamente di porti, ma di strutture d'ormeggio minori, meno sicure e/o meno dotate di servizi.

Molti approdi, compresi alcuni bei «marina» o porticcioli turistici, com'è evidente nel caso della Sardegna (**quadri 2 e 3**), svolgono una funzione essenzialmente stagionale: danno ormeggio per brevi periodi a imbarcazioni che passano gran parte dell'anno altrove. Questo fattore, unitamente agli alti costi di costruzione di un «marina» o di un altro tipo di porticciolo turistico e all'esigenza di preservare le risorse per il turismo (nautico e non nautico), vale a dire in primo luogo l'esigenza di contenere la cementificazione delle coste, la trasformazione-privatizzazione delle spiagge e anche l'inquinamento delle acque, pone l'istanza sia di una attenta pianificazione dell'espansione e dello sviluppo qualitativo dei porti del turismo nautico sia di una regolamentazione dell'uso delle acque che garantisca da un lato la protezione di parchi e aree senza negarne la fruizione turistica. Tanto questa regolamentazione, che dovrebbe più in generale definire numero e tipo di natanti ammessi e tipi di uso del mare nelle diverse zone, quanto la pianificazione dello sviluppo degli approdi non sono certo azioni politiche facili, ma sono indispensabili, come ben si rendono conto gli stessi diportisti e i rappresentanti delle loro associazioni. Un mare pulito, sano e turisticamente attrattivo richiede sicuramente anche altri interventi, nel lungo periodo più importanti della stessa creazione di parchi e di aree marine protette. La necessaria regolamentazione della nautica da diporto andrebbe estesa ed armonizzata a livello europeo e dell'intero Mediterraneo; altrettanto si può in parte dire della pianificazione dei porti, onde evitare una crescente competizione territoriale a danno delle condizioni del mare. Sulla stessa fascia costiera occorre anche una pianificazione del paesaggio, che consenta un armonico sviluppo dell'edificazione e che in alcuni tratti comporti anche un contenimento dell'espansione, oltre che ovviamente il superamento dell'abusivismo edilizio. Non meno importante è più in generale l'adozione, anche nell'entroterra, di una politica di sviluppo territoriale fondata sulla sostenibilità ecologica. Per superare, da un lato, le opposizioni manifestate da esponenti della nautica da diporto del nostro Paese alla recente moltiplicazione di aree marine protette, che hanno raggiunto oggi una considerevole diffusione e per evitare, dall'altro lato, di nascondere dietro obiettivi ecologici problemi di natura economica, come il conflitto tra differenti utilizzatori, locali ed esterni, delle risorse del mare, occorrono azioni di politica economica a scala sovralocale, regionale e soprattutto nazionale, di redistribuzione dei benefici economici della nautica da diporto a favore dei luoghi sui quali graverebbero soprattutto i costi socio-economici ed ecologici.

123. Impianti a fune

PIERO INNOCENTI

Università degli Studi di Firenze



L'impiego del motore elettrico, in sostituzione dei motori a vapore o ad energia idraulica, favorì anche in Italia, a partire dalla fine dell'Ottocento, un notevole sviluppo degli ascensori e degli impianti a fune in generale. Tali impianti, destinati sia al trasporto delle persone sia a quello delle merci, sono stati in molti casi progressivamente perfezionati risultando sempre più sicuri e veloci.

In particolare, in alcuni centri urbani interessati da uno sviluppo topografico-edilizio a vari livelli altimetrici sono stati realizzati impianti a fune di diversa lunghezza e portata, che consentono da decenni un più agevole spostamento degli abitanti dai quartieri più bassi a quelli più elevati. In alcuni piani attuali del trasporto pubblico sono previste nuove stazioni intermedie, prolungamenti dei preesistenti impianti e perfino nuove linee, che potranno essere integrate con ascensori propriamente detti per raggiungere i luoghi più difficilmente accessibili, a causa dello sviluppo edilizio o della morfologia.

Le funicolari

Fra gli esempi più significativi ci sono le quattro funicolari di Napoli, che svolgono un ruolo fondamentale per collegare i quartieri collinari al resto della città (**quadro 1**), peraltro supportate da altre tipologie di pubblico trasporto, che consentono di parlare d'«intermodalità». Tre delle funicolari (di Chiaia, di Montesanto e Centrale) servono il Vomero, mentre quella di Mergellina collega il mare con Posillipo. In complesso esse dispongono di sedici stazioni e 3 200 m di binari.

La prima funicolare ad entrare in funzione, nel 1889, fu quella di Chiaia (**quadro 1, riquadro A**), che si sviluppa per 500 m e presenta una pendenza costante del 29%, superando, in tre minuti e otto secondi, un dislivello di 161 m. Essa trasporta mediamente 12 500 passeggeri al giorno.

La funicolare di Montesanto, fra il Vomero ed il quartiere Montecalvario (**quadro 1, riquadro B**), entrata in funzione due anni più tardi, si sviluppa per 824 m e presenta una pendenza media di poco inferiore al 21%. Supera un dislivello di 168 m in quattro minuti e venticinque secondi, trasportando mediamente 11 000 passeggeri al giorno.

La funicolare Centrale, detta così perché intermedia fra le prime due (**quadro 1, riquadro C**), collega dal 1928 il quartiere del Vomero con quello di San Ferdinando. La linea ha una lunghezza di 1 234 m ed una pendenza media del 12%: il dislivello di 170 m viene superato dai treni diretti in quattro minuti e venti secondi. Dopo gli interventi del perio-

do 1990-97 essa risulta fra gli impianti a fune urbani più importanti del mondo per efficienza e capacità di trasporto (26 500 persone al giorno).

La funicolare di Mergellina (**quadro 1, riquadro D**), realizzata nel 1931 da privati, ma passata successivamente sotto gestione pubblica, fu ristrutturata nel 1990-91. È lunga 570 m e supera in sette minuti un dislivello di 147 m, con una pendenza media del 16% (il tratto iniziale presenta però una pendenza tripla); trasporta mediamente 3 000 passeggeri al giorno.

Le funivie industriali

Gli impianti a fune non sono a servizio esclusivo delle persone, ma vengono da tempo utilizzati anche per il trasporto delle merci: teleferiche di varia portata e più o meno avanzate sotto il profilo tecnologico sono state installate in molti tratti montani, soprattutto per trasportare a valle il legname o per rifornire le sedi umane, stabili o temporanee, ubicate in luoghi difficilmente accessibili mediante la viabilità ordinaria e i rifugi di alta montagna.

Molti di questi impianti, precari e soggetti a frequenti spostamenti, non compaiono nella cartografia e non sono segnalati neanche localmente, come, del resto, le teleferiche utilizzate dagli opposti eserciti nella prima guerra mondiale. Particolari segni convenzionali sono riservati invece alle funivie industriali, destinate al trasporto di minerali, di carbone, di calcare, peraltro in gran parte dismesse per motivi di vario ordine.

Fra gli impianti tuttora attivi c'è la doppia funivia Savona-San Giuseppe di Cairo, che, partendo dal porto di Savona, raggiunge, dopo avere superato l'Appennino, San Giuseppe di Cairo (345 m s.l.m.), centro industriale della valle della Bormida, a breve distanza da Cairo Montenotte. Questo grandioso impianto fu iniziato nel 1913 e terminato nel 1936. Dalla foto aerea (**quadro 2**), nella quale è presentato solo il tratto terminale e dove compaiono anche spazi «graffiati» (per motivi strategici), emerge che il sistema, costituito da due linee sostenute da 415 piloni distanziati di 70 m l'uno dall'altro, attraversa aree boschive, strade opportunamente protette da coperture, ferrovie, ecc.

Lungo il tragitto di quasi 18 km, che viene compiuto in un'ora e trentacinque minuti, «corrono» 1 300 vagonetti, contenenti una tonnellata di carbone, per cui la capacità di trasporto è di circa 300 t/h. Alla stazione di arrivo si trovano il deposito a terra, che si estende per dieci ettari; capace di 400 000 t, è servito da 900 m di linea sospesa su viadotto in cemento armato. Vi sono inoltre tre grandi ponti trasbordatori, 48 silos per complessive 5000 t ed infine un



vasto parco ferroviario, da cui possono essere spediti, verso le industrie torinesi e di altre località dell'Italia nord-occidentale, 700 vagoni di carbone al giorno. L'area fra San Giuseppe e Bragno è saldata da stabilimenti industriali: una cokeria, alcuni impianti chimici, una centrale termica.

Gli impianti di risalita: generalità

Per soddisfare le esigenze di coloro che praticano gli sport invernali e anche di coloro che, durante la stagione più propizia, praticano l'escursionismo d'alta montagna, si sono sviluppati, in varie regioni italiane ed in specie in quelle alpine, vari tipi d'impianti di risalita, più o meno evoluti tecnologicamente e oggi sottoposti a modifiche sia per ridurre i costi di gestione sia per ridurre l'impatto ambientale.

Purtroppo per identificarli si usano spesso termini diversi da luogo a luogo derivanti, talvolta, da lingue straniere. Comunque, essi possono essere ricondotti alle seguenti fondamentali tipologie, che compaiono anche nella più recente cartografia ufficiale: a) «funivie», non di rado molto ardite e capaci di superare in breve tempo notevoli dislivelli, impennate su vagoni più o meno grandi, in cui i passeggeri sono trasportati in piedi; a queste, nelle carte, sono assimilate anche le «cabinovie» (dette anche «ovovie» o «telecabine» e, se aperte, «cestovie» o «bidonvie»), quando i passeggeri, solitamente non più di otto, sono trasportati seduti in un abitacolo chiuso; b) «seggiovie», che consistono in sedili monoposto, biposto, triposto o quadriposto, collegati ad una fune portante e traente in costante movimento, utilizzate su percorsi relativamente brevi; c) «sciovie» (o *skilifts*), impianti monofuni destinati esclusivamente a coloro che praticano lo sci, che vi si agganciano per risalire i pendii, cioè per passare dalle stazioni inferiori a quelle superiori (in alcune valli dell'Italia nord-occidentale alle sciovie stanno progressivamente sostituendosi i *tapis roulants*).

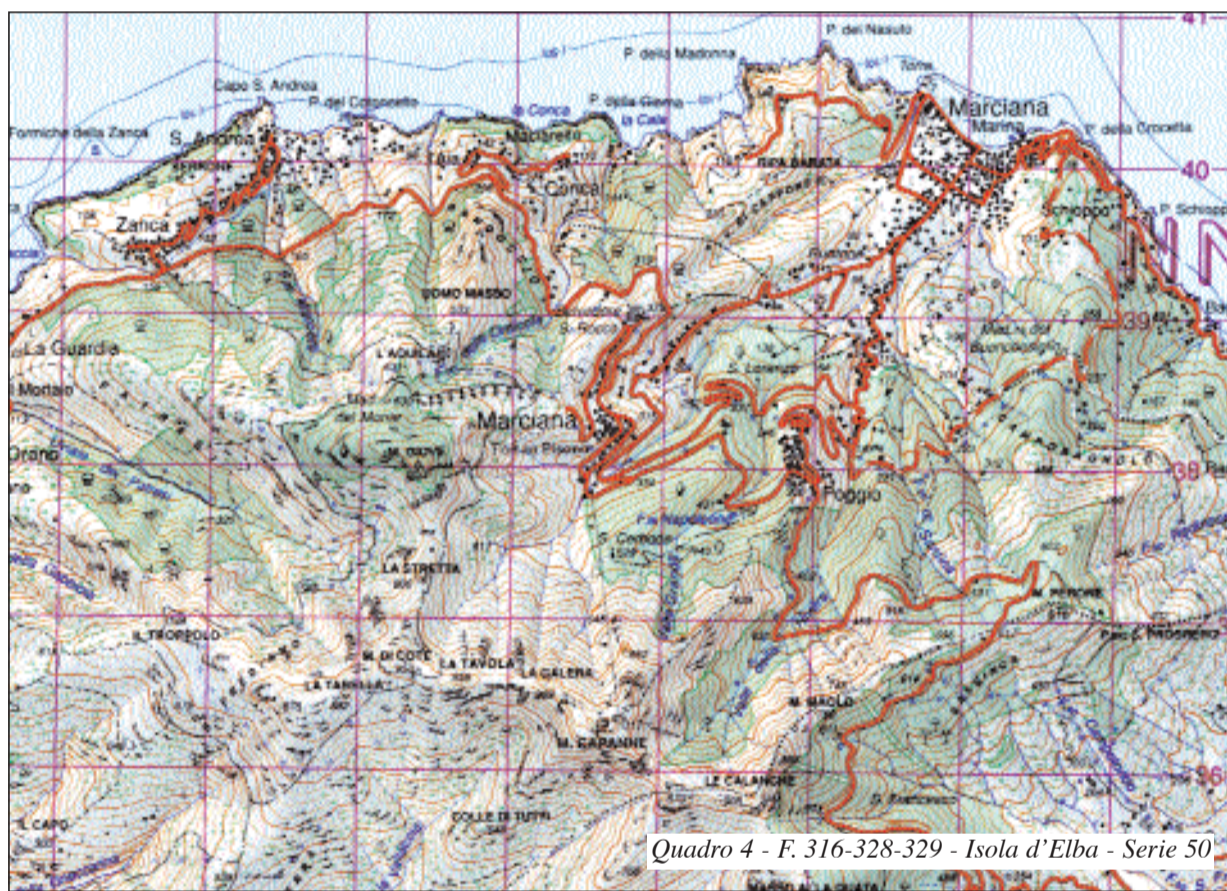
Il caso della conca ampezzana

Cortina d'Ampezzo (Belluno), sorta dall'aggregazione di una serie di nuclei (*viles*) ad impronta silvo-pastorale, interessata all'alpinismo fin dalla metà dell'Ottocento e allo sci dagli anni a cavallo fra Ottocento e Novecento, divenne una delle più importanti stazioni montane europee proprio grazie alla realizzazione delle prime grandi infrastrutture per gli sport invernali, a mano a mano rimodernate. Nel **quadro 3** emergono, oltre alla storica funivia del Pocòl (o della Crepa del Belvedere), risalente al 1925, e alla cabinovia Rumerlo - Duca d'Aosta (nel luogo dell'omonima «slittovia»), l'ardita funivia del Falòria, in due tronchi, il secondo dei quali ad una sola campata (risalente al 1938 e raddoppiata nel 1954), e la funivia Col Druscì - Ra Valles - Tofàna di Mezzo (la «Freccia del Cielo», che raggiunge i 3 130 m di quota).

Sebbene cinquant'anni fa Cortina d'Ampezzo disponesse solo di quattro impianti di risalita, dopo gli incrementi dei primi anni '70, ha assistito ad una notevole espansione degli stessi, tanto che oggi nella sua conca emergono una ventina di installazioni, fra quali varie seggiovie e sciovie. Com'è facile constatare, permane tuttora il problema della separazione delle aree sciabili del versante orientale (Falòria - Cristallo) rispetto a quelle del versante occidentale (Pocòl - Tofàne), diversamente da quello che accade per il massiccio



Quadro 3 - F. 29 - Cortina d'Ampezzo - Serie 50



Quadro 4 - F. 316-328-329 - Isola d'Elba - Serie 50

del Sella (Sella Ronda), di cui è possibile il giro completo, sia in senso orario sia in senso antiorario, grazie a piste e impianti di risalita.

Un impianto isolato: la cabinovia del monte Capanne (Isola d'Elba)

Per raggiungere, in circa venti minuti, un'ampia terrazza in cemento (960 m s.l.m.), ricavata tra gli spuntoni granitici del monte Capanne, il punto più elevato dell'isola d'Elba (Livorno), è attiva dal 1963, una cabinovia o, se si preferisce, una «cestovia» (qui indicata, peraltro, come una seggiovia) della lunghezza di 1 643 m e dotata di 44 cabine, che parte da Pozzatello (352 m s.l.m.), una località compresa fra Poggio e Marciana (**quadro 4**).

Questo è un esempio d'impianto isolato, ad utilizzazione prevalentemente estiva, per la sostanziale mancanza, nell'isola, di quel manto nevoso persistente che rappresenta invece il presupposto fondamentale per lo sviluppo degli impianti di risalita in altre regioni italiane.

BIBLIOGRAFIA

BARTALETTI F., *Le grandi stazioni turistiche nello sviluppo delle Alpi italiane*, Geografia e organizzazione dello sviluppo territoriale - Studi regionali e monografici, 13, Bologna, Patròn, 1994.
 BERTAZZON S., "La diffusione degli impianti di risalita nelle Alpi Orientali", in BERNARDI R., SALGARÒ S., SMIRAGLIA C., (A CURA DI), *L'evoluzione della montagna italiana fra tradizione e modernità*, Geografia e organizzazione dello sviluppo territoriale - Studi regionali e monografici, 12, Bologna, Patròn, 1994, pp. 245-270.
 BRUNETTA G., "Appunti sul turismo a Cortina d'Ampezzo e conseguente sviluppo

topografico e demografico", *Atti XX Congresso Geografico Italiano, Roma, 29 marzo - 3 aprile 1967*, 4, Roma, Società Geografica Italiana, 1971, pp. 97-111.
 FERRO G., "Le possibilità di decentramento industriale nel bacino della Bormida", *Bollettino della Società Geografica Italiana*, Roma, 9 (10), 1969, pp. 590-625.
 INNOCENTI P., *Il turismo in provincia di Livorno. Aspetti economici e territoriali*, Camera di Commercio dell'Industria Artigianato e Agricoltura di Livorno, Pisa, Pacini, 1987, 1, pp. 570-572.

