



*Laurentianum*

# Un Sistema d'Informazione Geografica (GIS) per Mestre

Stefania Bertazzon

Hari Seldon era ben contento di lasciare che fosse Dors a prendere la guida. Era stata nelle strade principali di Micogeno quindi si sentiva più a suo agio di lui.

Dors, la fronte aggrottata, non trovava tanto allettante quella prospettiva. Disse: " Sai, possiamo perderci facilmente" .

" Non con quel libretto" replicò Seldon.

Lei lo fissò spazientita. " Siamo a Micogeno, Hari. A me servirebbe una mappa computerizzata, qualcosa a cui poter fare delle domande. Questa versione micogeniana è solo un pezzo di plastica piegata. Non posso dire a questo affare dove sono. Non posso dirglielo né a voce e nemmeno premendo i contatti necessari. E non posso sapere nulla, questa plastica non può dirmelo, perché è una cosa stampata."

" Allora leggi cosa dice."

" È quello che sto cercando di fare, ma tanto per cominciare è una mappa scritta per gente che ha già dimestichezza con questo sistema. Dovremo chiedere."

*Isaac Asimov*

## Cos'è un GIS?

Una mappa computerizzata, un qualcosa a cui poter fare delle domande, e che sappia dare delle risposte, perché non è solo una cosa stampata, ormai esiste nel mondo del presente e della scienza, non più solo in quello del futuro e della fantascienza. E nel linguaggio rigoroso della scienza, tale oggetto, che semplice oggetto poi non è, porta il nome di Sistema d'Informazione Geografica, o più brevemente GIS (dall'inglese Geographical Information System). Si tratta, infatti, di un vero e proprio sistema, formato di componenti tecnologiche, di formalismi logici, di rappresentazioni e di convenzioni. Tale sistema, intelligente e dinamico, capace di dialogare con chi lo usa, vive tuttavia solo nello spazio virtuale dei calcolatori. Per uscire da quel suo universo parallelo fatto di file, megabyte e CPU, per assumere una dimensione reale così da poter vivere nel mondo dell'esperienza quotidiana, il GIS spesso compie un'amara trasformazione di riduzione della propria identità, assumendo le sembianze squalcite della vecchia, statica, criptica carta stampata, di quella mappa scritta per gente che ha già dimestichezza con il

sistema, e che ben poco pare avere in comune con l'affascinante sistema tecnologico dai poteri fantascientifici. Ma della carta stampata indossa solo le vesti, per farsi riconoscere ai più, perché nel palcoscenico della vita sono molti i personaggi che il GIS sa interpretare: la mappa, ma anche lo schema, la tabella, il filmato, il rapporto, tutte le forme, insomma, che l'output del GIS assume ogni qual volta si sposti dall'uno all'altro universo.

La vera sfida per lo specialista non consiste dunque nel costruire il suo potente sistema affinché esso rimanga in un mondo parallelo, dominio di pochi sapienti eletti, prigioniero dei misteri della tecnologia e del gergo iniziatico dell'accademia. La vera sfida consiste nel costruire un sistema che possa dialogare col privato cittadino, con l'amministratore e con l'imprenditore, che possa servirsi dei poteri fantastici della scienza per meglio comprendere il mondo e per costruire un mondo migliore. Ma può davvero un sistema computerizzato per la gestione dell'informazione geografica porsi obiettivi tanto ambiziosi? Certamente non da solo. Esso può però affermare un proprio ruolo nel perseguimento di tali obiettivi, un ruolo cruciale nel processo e distintivo della sua natura: quello di fornire ed elaborare informazione territoriale, quello di servire da sistema di supporto alle decisioni, e di fare tutto questo su base scientifica e rigorosa, quantificata e ripetibile. La vera rivoluzione che il GIS consente di compiere, è la possibilità di affiancare il sapere territoriale al rigore scientifico, la sensibilità del geografo al potere della tecnologia.

Come, dunque, deve e può attuarsi questo processo, come si può gettare un ponte tanto necessario quanto ardito tra l'iniziato e il privato cittadino, tra la fantascienza e la scienza, tra il futuro e il presente, tra il GIS e la mappa?

Il ponte si può costruire producendo un sistema che contenga informazioni rilevanti per il cittadino e i suoi problemi, per la città e i suoi amministratori. Tale ponte poggia sulla realtà che viene immessa nel sistema, una realtà che dev'essere guardata non solo attraverso le lenti millimetriche della scienza, che tutto può misurare e incasellare, ma anche attraverso le lenti sfumate della cultura, della tradizione, dell'identità, che tanto poco servono a classificare quanto invece sanno aiutare a comprendere, a dare significato e a leggere attraverso i fatti, fino agli individui che ne sono protagonisti.

Su tali pilastri poggia il sistema che qui si vuole proporre, un sistema che serva da struttura in cui gestire i piani di sviluppo per la Mestre dei prossimi anni, un sistema che aiuti a costruire il futuro sul suo passato, la città nel suo territorio, la città per i suoi cittadini.

## Un GIS per il cittadino di Mestre

L'idea di proporre un GIS su misura per Mestre poggia su basi concettuali solide e precise. I sistemi d'informazione geografica (GIS) infatti ormai da alcuni anni sono divenuti, anche nel nostro paese, strumenti assai diffusi presso gli enti locali: strumenti di gestione, di programmazione, di pianificazione. Tali sistemi offrono in queste materie potenzialità enormi, che purtroppo spesso non vengono sfruttate appieno.

Democratici nella loro concezione, tali sistemi a tutt'oggi risultano carenti nel porsi efficacemente alla portata del cittadino qualunque, carenza malcelata dai tentativi, spesso maldestri, delle amministrazioni di realizzare tale democratizzazione tramite la semplice "messa in rete", ossia su Internet, dei sistemi stessi. L'accesso alla rete e ai suoi contenuti presuppone infatti l'accesso agli (o il possesso degli) strumenti elettronici (almeno un computer e un modem) indispensabili e una certa alfabetizzazione in materia d'informatica. Entrambi i requisiti (hardware e conoscenza) sono a tutt'oggi prerogativa quasi esclusiva di determinate, ben precise fasce di popolazione: sufficientemente giovane, istruita e abbiente.

Realizzare un sistema capace di rivolgersi solo a tali settori della popolazione non solo sarebbe un'operazione tutt'altro che democratica, in quanto trascurerebbe le esigenze di un'ampia fascia di residenti, ma finirebbe per danneggiare anche il sistema stesso, che risulterebbe in tal modo privato dell'apporto che tale fascia di popolazione potrebbe invece essere in grado di fornire.

Quello che qui si vuole proporre non è dunque una manovra pseudo-democratica come la messa in rete di uno strumento di difficile uso, ma piuttosto la creazione di un sistema che per altra via tenga conto di tutte quelle informazioni, esigenze e apporti che altrimenti ne rimarrebbero esclusi. "Sto cercando di leggere la mappa" afferma la protagonista del racconto di Asimov, "ma tanto per cominciare è una mappa scritta per gente che ha già dimestichezza con questo sistema. Dovremo chiedere". Ed è questo che s'intende proporre anche nella creazione di un GIS per Mestre: quando le mappe e i sistemi informatici si rivolgono solo a quelli del mestiere, quel che resta da fare è chiedere: chiedere alla gente, chiedere ai luoghi e agli edifici, per ottenere quelle risposte che i sistemi e le mappe non hanno ancora codificato. Chi vuole disegnare il sistema GIS dovrà dunque rimboccarsi le maniche e compiere il "lavoro sul campo": dovrà cioè uscire sul territorio e cercare una risposta a quelle domande che né l'ISTAT, né gli enti locali hanno mai raccolto, dovrà uscire e capire quali sono gli elementi essenziali che fanno di Mestre una città, che costituiscono e rappresentano l'imperscrutabile

identità dei mestri, elementi di cui bisognerà tener conto non meno che della destinazione d'uso degli edifici, dei problemi della viabilità e delle soglie d'inquinamento.

Uno strumento GIS che dia voce a tutti questi elementi non sarà ancora completamente democratico nelle possibilità d'uso, non si sta infatti affermando che tutti lo potranno utilizzare. La proposta di democratizzazione dello strumento si realizza qui per altra via: si realizza attraverso la democratizzazione dei contenuti del sistema, il dar spazio a voci raramente ascoltate.

Ma un sistema che contenga le voci dei cittadini, le voci della memoria, delle tradizioni e della cultura, forse potrà anche rivolgersi più facilmente a tutte le fasce di popolazione; spetterà allora allo scienziato, a colui che il sistema avrà realizzato, il compito di rendere accessibile una parte del sistema ai suoi veri utenti e protagonisti. Se il GIS riesce a scivolare dalle mani dello scienziato a quelle del cittadino trasformandosi da sistema informatico a mappa stampata, sarà cura dello scienziato, che guida e modella tale trasformazione, far sì che quella mappa stampata abbia qualcosa da dire al cittadino, sappia parlargli e comunicargli i contenuti del sistema, e soprattutto sappia stimolare un'interazione col cittadino stesso, unico modo possibile per mantenere il sistema sempre aggiornato, dinamico e soprattutto sempre rilevante per coloro che debbono rimanerne, nello spirito e nella pratica, i veri utilizzatori finali. L'impresa è difficile, certamente innovativa, forse unica nel suo ambizioso tentativo di prendere in considerazione elementi culturali e storici all'interno di un sistema e di una disciplina che finora sono stati intenti quasi soltanto a sviluppare algoritmi e tecniche di analisi, misura, visualizzazione. Ma proprio per tutte queste ragioni si tratta di un lavoro degno e, anche se in questa fase non si arriverà a produrre uno strumento operativo, si saranno comunque gettate le basi di un dibattito che promette di essere stimolante e fruttuoso, un dibattito che, nel lungo periodo, servirà davvero a costruire l'operatività dello strumento.

## Il duro mestiere del cartografo: misurare Mestre

Se il compito è dunque quello di proporre non solo uno strumento, ma anche una metodologia, un GIS per la gestione dei piani di sviluppo futuri di Mestre, la sfida intellettuale è anche quella di raccogliere tutte le questioni spinose che già sono state poste sul tappeto e quindi di valutare criticamente strumenti e metodi alla luce della complessa eredità storica, della sfaccettata realtà territoriale, delle prospettive culturali, del coinvolgimento dei cittadini, della realtà economica e produttiva, della posizione nodale della città nel sistema dei trasporti e infine nella prospettiva di un dibattito non solo intellettuale, ma anche culturale, civico e politico quanto mai attuale.

Prima di entrare dunque nel merito della descrizione dell'approccio e della sua applicazione, è opportuno muovere da alcune considerazioni alla base della scelta di tale approccio: un approccio tecnologicamente complesso e intellettualmente all'avanguardia, il cui merito principale, in un'ottica di pianificazione non solo urbana, rimane la capacità di integrare l'informazione di natura diversa e pertinente ad ambiti e settori diversi a scala territoriale. Alcuni punti fondamentali stanno prepotentemente emergendo da queste considerazioni. Perché un sistema da molte parti definito come territoriale? E quale territorio? Non è forse la città, Mestre, il fulcro e l'obiettivo dell'intero dibattito? Il primo compito è dunque quello di definire in maniera territoriale Mestre, di definire cioè, con precisione, la sua dimensione e posizione nello spazio geografico. Volendo cioè disegnare una mappa della città, è indispensabile risolvere il problema di dove comincia e dove finisce Mestre, cosa sta dentro e cosa sta fuori la porzione di territorio che come Mestre si definisce. Se il compito può apparire banale, e forse lo è per molte altre città, per Mestre le cose si fanno già complesse. Il buon cartografo comincerebbe col cercare un confine, codificato e autorevole, della città; ma che fare quando questo non esiste? Che fare se il confine del comune comprende territori così diversi e così lontani non solo nello spazio, ma per la loro stessa natura? Si cercherà allora di inseguire i confini di frazioni e quartieri: ma dove andrà posto il confine tra Mestre e Zelarino, tra Mestre e Chirignago, e la miriade di frazioni e comuni che come in un cosmo in miniatura ruotano come satelliti attorno al suo centro? Dove nello spazio e dove nel tempo? Come trovare quel dove e quel quando in cui Mestre inizia o cessa di essere distinguibile da altri territori?

Cominciano così ad emergere, da queste considerazioni, altri confini: non già i confini di una città, ma quelli di un mestiere, del mestiere di un cartografo scomodamente in bilico, a cavalcioni tra due secoli e due millenni: in groppa a una tradizione millenaria che lo vuole curvo sulle pergamene a disegnare

fedelmente il mondo; tra le mani gli strumenti straordinari che la tecnologia gli ha forgiato per vedere e rappresentare quel mondo e lo sguardo proteso in avanti a cercarlo, quel mondo mutevole e sfuggente, che si trasforma in ogni istante, la cui verità si nasconde oltre le forme e i colori che i suoi strumenti sanno ormai tanto bene cogliere.

Disegnare un sistema d'informazione geografica, una mappa dinamica e intelligente di Mestre, comporta dunque molte sfide: da quella di trovare i confini della città, a quella ben più ardua di comprenderne i contenuti, di comprendere appieno cosa stia dentro a quei confini e cosa ne stia fuori e come il gioco mutevole delle forze determini e abbia da sempre determinato l'essenza, il ruolo della città in sé e nel più vasto sistema territoriale di cui è parte.

Dalla definizione dei confini, il mestiere del cartografo-GISista procede allora alla ricerca di quei contenuti con cui deve riempire il suo sistema. Un sistema GIS infatti è dinamico e intelligente proprio per il modo in cui è in grado di gestire l'informazione geografica: una volta selezionate le entità del mondo (città, strade, parchi, fiumi, industrie, mari, case, montagne, laghi, giardini, ferrovie) esso le rappresenta all'interno di un sistema computerizzato tramite elementi geometrici: punti, linee, poligoni. E di ciascuno di questi elementi (punto, linea o poligono) codifica poi le caratteristiche rilevanti – attributi –, cosicché ogni elemento diviene un gioco di bambole russe, in cui gli attributi – ciascuna bambolina – possono sempre essere aggiunti o eliminati, considerati da soli o nel loro insieme, e dove ogni bambolina di un certo ordine di grandezza può essere analizzata congiuntamente ad altre bamboline, dello stesso ordine, ma appartenenti a giochi diversi. [Fig. 1]

Così una strada può essere rappresentata da un segmento, cui è collegato un gioco di bamboline di cui la prima rappresenta la lunghezza, la seconda il numero di corsie, la terza i marciapiedi, la quarta il limite di velocità, la quinta i semafori, la sesta il livello medio di traffico, la settima quello di rumore, l'ottava l'inquinamento, la nona il numero annuo di incidenti, la decima le vetrine che vi si affacciano, l'undicesima le abitazioni e così via.

Se è importante conoscere il livello di rumore in tutta la città si potranno allora analizzare congiuntamente le settime bamboline (strati) di tutti i tratti di strada della città e se si vorrà ridurlo tenendo conto delle abitazioni che vi si affacciano si dovranno analizzare congiuntamente tutti i settimi e gli undicesimi livelli; se si vorrà cercare di ridurre il numero di incidenti si dovrà considerare quel singolo tratto di strada, ma di esso andranno considerati il livello di traffico (sesta bambolina), il limite di velocità (quarta bambolina) e il numero di semafori (quinta bambolina); se poi si deciderà di ridurre il volume di traffico in quel tratto di strada bisognerà proporre dei percorsi alternativi,

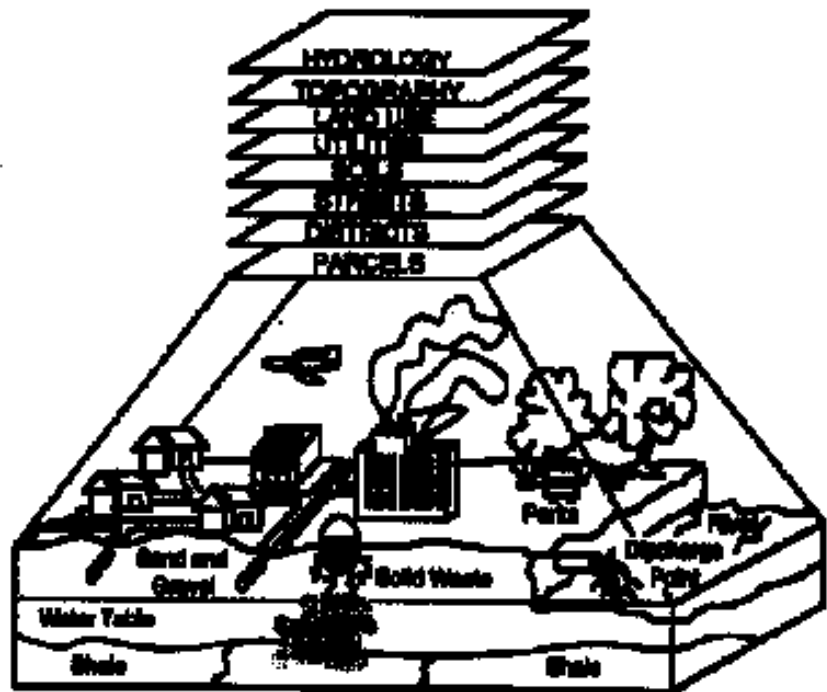


Fig. 1 - Organizzazione dei dati attribuito in layer (fonte ESRI, 1995)

considerando tutti i tratti di strada, la loro lunghezza (prima bambolina) ma anche tutti i tratti a ciascun tratto collegati (topologia), così da definire flussi alternativi praticabili e ridurre il transito in quella zona.



## Il GIS e la memoria storica

Per riempire di contenuti il GIS di Mestre bisognerà quindi iniziare a mappare strade, piazze, ponti, edifici, chiese, ville, giardini. E come comportarsi con quelle tracce di una memoria storica che sopravvive soltanto nell'ambiguità dei nomi e dei significati: come mappare, come codificare un parco Ponci, che parco non è, o un ponte della Campana dove non ci sono né ponti né campane? Nella sua fredda efficienza tecnologica, il sistema non consente di gestire i "fantasmi del passato" tout court, ma costringe chi lo gestisce a compiere delle scelte nel nome del rigore della scienza. Bisognerà forse rettificare il database (l'elenco dei luoghi) descrivendo tali luoghi come "largo parco Ponci" o "località ponte della Campana". Con quale risultato? Molteplice.

Da un lato si sarà ridotta l'ambiguità di certa nomenclatura, a tutto beneficio di una gestione moderna e integrata, o almeno integrabile del territorio, cosicché in un futuro magari non lontano anche il catasto, il Piano regolatore, lo stradario di Mestre potranno essere gestiti nel contesto di più ampi sistemi territoriali (provinciale, regionale, o chissà, magari europeo) secondo criteri comuni e alla pari comunque di altre realtà che avranno analogamente dovuto rinunciare a qualche peculiarità locale.

Un secondo vantaggio sarà per gli ancora improbabili turisti o per i più realistici fruitori dei servizi della città, che quando cercheranno di muoversi per la città con l'ausilio di una mappa non saranno più indotti a dubitare del proprio senso dell'orientamento (o, come i nostri eroi, a chiedere) quando vi leggeranno di un parco che non vedono e di un ponte che non c'è.

E infine a tutto vantaggio di cittadini, enti locali e pianificatori che potranno forse finalmente decidersi ad affrontare con coraggio e realismo i fantasmi del proprio passato, prendendo finalmente coscienza di ciò che la città è stata e di ciò che è attualmente. Sarà forse un'occasione unica non per rimuovere il proprio passato, ma per ri-comprenderlo valorizzandolo nei valori che ha lasciato al presente.

Sarà forse addirittura un'occasione per superare l'atavico atteggiamento di brutto anatrocchio lamentoso che ha caratterizzato tanto della storia recente della città, mutandolo in quello di una Cenerentola che sa essere consapevole delle proprie potenzialità, ma anche dei propri svantaggi, e che proprio grazie alla fede in se stessa, non meno che alla consapevolezza dei propri limiti, riesce a farsi valere, fino a lasciarsi trasformare nella reginetta.

Ma la vera magia di Cenerentola non è quella operata esternamente dalla fata bensì quella che ella stessa seppe compiere: la magia di riuscire a intuire la propria bellezza nascosta dai cenci fuliginosi, la magia di credere

nell'autenticità, nella forza dirompente di tale bellezza, ma anche la magia di credere nel sogno, di far sì che la fata la trasformasse, anziché attendere piagnucolando, come il brutto anatroccolo, un'alba che chissà quando sarebbe venuta.

È quindi soprattutto la magia di comprendere, di accettare una situazione che per molti versi è ancillare, ma anche di scoprire o riscoprire il proprio ruolo fondamentale e di cercare il proprio trionfo accettando pienamente quel ruolo anziché tentare dei ponti impossibili su un passato mitizzato, su ruoli ricercati e mai svolti o su un'identità mai posseduta.

La favola, la metafora, riporta quindi Mestre alla realtà in cui pianificatori, geografi, cartografi e GISsisti, con la bacchetta magica della scienza, cercano di realizzare quel sistema che con l'aiuto delle loro mani sapienti sappia trasformare l'umile Cenerentola nella smagliante reginetta della festa.

Geografi, pianificatori, teorici e artefici dello spazio, sono tuttavia indissolubilmente legati al tempo: il tempo del presente, il tempo della storia che ha forgiato il mondo come si presenta, il tempo del futuro cui siamo tutti debitori, del futuro al quale, forse inconsapevolmente, affidiamo i nostri pensieri e le nostre opere.

Questa riflessione si è aperta col problema della definizione dei confini spaziali dell'oggetto di questo studio; ma non meno importante è il problema del suo ambito temporale: da quando si deve, si vuole o si può considerare Mestre? E fino a quando la si vuole considerare? Ecco che allora il problema del tempo s'intreccia fino a confondersi in quello dello spazio: quali erano i confini di Mestre al tempo di... E quali saranno i suoi confini al tempo di... Perché allora non provare per ora a sospendere il problema di una definizione precisa dell'entità di un luogo e a trattare kantianamente<sup>1</sup> spazio e tempo come categorie che consentono al nostro pensiero di cogliere l'essenza del luogo che vogliamo studiare: di Mestre?

Solo così, forse, alle strutture logiche del nostro pensiero, al bisogno di quantificare che è proprio del rigore scientifico, si potranno affiancare tante altre considerazioni, che aiutino a comprendere quello che è stato di volta in volta il ruolo di Mestre e dei Mestrini, e forse così si riuscirà a comprenderne l'identità, a far sbocciare Cenerentola dai suoi cenci, e solo allora, quando se ne sarà compresa, almeno in parte, l'identità, si avrà, forse, la serenità per delinearne i confini, nello spazio e nel tempo, o magari allora saranno quei confini stessi ad emergere spontaneamente assieme all'identità che così sarà stata compresa.

## La ricerca del tempo perduto

Un territorio, una regione, una comunità, così come un individuo singolo, trarrà sempre e comunque un grande beneficio dal contatto con individui e gruppi di origini diverse, con diverse culture e diverse esperienze. Ad un patto. A patto che quel territorio, regione, comunità o persino singolo individuo possieda – o meglio possedesse, prima dell'incontro con l'altro – una propria identità, forte abbastanza da consentirgli di assimilare il nuovo senza rinunciare a se stesso. Ma se l'identità non è forte abbastanza, allora l'incontro con l'altro è spesso deleterio, risulta in un'apertura all'altro che si può ben definire eccessiva, che dà troppo spazio al nuovo, lasciando entrare i codici normativi, i principi cardine dell'altro, fino a minare irrimediabilmente i propri. Il risultato è la perdita non solo della propria identità, ma addirittura della propria autonomia, non l'autonomia concessa da un potere statale, ma l'autonomia più autentica, intesa nel senso greco come la capacità di darsi da soli le proprie leggi, di decidere e guidare la direzione del proprio sviluppo.

È forse proprio questo il problema di Mestre?

Forse qualcosa di imprevisto è successo nella prima metà del XX secolo, quando, con manovre imposte dall'alto (non scelte e gestite autonomamente!) Mestre è divenuta ricettacolo di persone e di idee, territorio funzionale allo sviluppo industriale di Venezia, nodo per la sua rete logistica, valvola di sfogo per la sua popolazione in crescita. Forse allora quella Mestre rurale e premoderna ha sofferto dallo scontro con idee che non le appartenevano, ha subito un'autentica invasione di idee e di persone, che hanno messo in discussione la sua stessa identità, quel codice normativo semplice che fino ad allora aveva funzionato.

Ma qualcuno si è mai chiesto se era quello che Mestre desiderava? Peggio, se Mestre era pronta per quel ruolo? Se mai qualcuno se l'è chiesto, probabilmente si è pure risposto che poco glie ne importava, che le priorità erano ben altre, che ogni cosa ha il suo prezzo e che, dopotutto... "Parigi val bene una messa!" Se quelle scelte siano state giuste o meno, se certe scelte siano valse la pena, non sta a noi giudicarlo. Forse pochi si sono chiesti pure se vi fossero delle alternative o quali fossero. In fondo la pianificazione economica e urbana (o la mancanza, soprattutto della seconda), responsabili in larga misura del caotico tessuto urbano di Mestre, altro non sono che il prodotto di una politica volta a portare l'industrializzazione e con essa il benessere, in quella regione agricola che allora non si chiamava ancora mitico Nord-Est.

La generazione di chi scrive era bambina negli anni settanta, è figlia delle crisi petrolifere e dell'austerità, della nascente coscienza ecologica, delle lotte

sindacali che marcavano la fine del boom economico, e nelle ciminiere di Porto Marghera questa generazione vede la quintessenza, il simbolo e l'incarnazione dell'inquinamento, dello scempio dell'ambiente, dell'intrusione di tutto questo nel paesaggio di fiaba che si potrebbe altrimenti godere dalle Zattere a Venezia. Ma la generazione che l'ha preceduta, la genitrice di questa, fu bambina negli anni terribili della guerra e del primo dopoguerra, e quella generazione ha visto nelle ciminiere di Porto Marghera il benessere, il progresso, la liberazione dalla miseria e la realizzazione di quei sogni semplici magistralmente interpretati dal testo ingenuo della vecchia canzone "Mille lire al mese"<sup>2</sup> – scritta quando ancora quelli erano sogni.

Le ciminiere di Porto Marghera quei sogni li hanno fatti realizzare. A molti. Assieme alla perdita dell'identità di Mestre quelle ciminiere hanno portato pure quel benessere per tutti, quel capitale diffuso, da cui il tempo ha fatto germogliare tanto il mitico Nord-Est, quanto le riflessioni critiche in cui questa generazione si diletta. E questo forse risponde bene alla domanda se Mestre valesse quella messa – pardon – se quello sviluppo industriale valesse Mestre! Ma cos'era allora Mestre prima di tutto ciò? – viene dunque spontaneo chiedersi. Cos'era Mestre e cos'erano tutti quei "comuni di prima cintura" la cui sorte non è stata, per molti aspetti, diversa? Erano, tutti quanti, dei borghi rurali, ciascuno con la sua possente torre medievale, ciascuno con le sue pregevoli ville venete, ciascuno al suo posto, incardinato nel graticolato romano non meno che nella storia di questa pianura. E con Mestre, tutti i comuni di prima, e forse pure seconda e magari anche terza cintura, per gli ultimi trent'anni non hanno fatto che lamentarsi di essere diventati delle città-dormitorio (una solfa che ormai ci esce dalle orecchie), di avere una bassissima percentuale di popolazione autoctona, di essere cresciuti privi di un vero centro, di avere smarrito la propria vocazione e la propria identità.

Certo, di tutti gli altri borghi Mestre era ed è rimasto proporzionalmente il più grande; ma non è questa la differenza vera tra Mestre e tutti gli altri: la vera differenza è che, paradossalmente, il più grande di quei borghi fu l'unico ad essere privato ufficialmente di quell'autonomia formale<sup>3</sup> che lo status di comune gli avrebbe concesso. Quale fortuna, però! Mentre i fratellini più piccoli sono costretti ad assumersi tutte le responsabilità di una pianificazione urbana che non hanno saputo fare, Mestre può quanto meno dividere quella responsabilità niente meno che con la chioccia che, in fondo, ha saputo crescere i suoi pargoli come una buona mamma, nel limite del possibile. Rimangono dunque due domande fondamentali e collegate. La prima domanda è se c'erano, allora, delle alternative. Si poteva, allora, realizzare quel formidabile sviluppo industriale senza il sacrificio urbanistico di Mestre e dintorni? Oppure senza far affluire a Mestre e dintorni quella massa di

famiglie proveniente dalla provincia, prima, e poi anche dal resto del Paese? E quali altri costi si sarebbero dovuti eventualmente accettare in luogo di questi? Ma la seconda domanda che non si riesce a eludere è quale fosse l'identità di Mestre, così come quella degli altri borghi vicini, prima dell'industrializzazione del XX secolo. La prima domanda in fondo appare sterile perché, nel bene e nel male, indietro non si torna, e si ha poi l'impressione che tante alternative in fondo non ve ne fossero. Ma la seconda domanda è quella che preme di più, perché se è vero che un'identità forte sarebbe bastata da sola a far fronte a qualsiasi intrusione, culturale o materiale, allora il problema non sono le intrusioni, che pure si sono verificate, ma la debolezza di quell'identità. Debolezza relativa, certo, che si nota di più in rapporto al peso delle ciclopiche trasformazioni impostele in un brevissimo arco di tempo.

Quale sarebbe stata, in assenza di quell'industrializzazione forzata, la vocazione di Mestre? Quale quella specificità che avrebbe consentito di distinguerla – non solo quantitativamente – dai comuni confinanti? Si è detto più sopra che la forza di Cenerentola sta proprio nell'accettare la propria identità di squattera fuliginosa, è quella che le permette di abbassarsi ad accettare, anzi a implorare l'incantesimo che solo può trasformarla nella reginetta del ballo. E la difficoltà di Mestre ad uscire da un'imbarazzante inferiorità sta, forse, proprio nella necessità di affrontarla in quanto tale. La Mestre pre-industriale non era che un borgo come tanti altri della zona, la sua storia passata non è molto diversa dalla storia di tanti altri borghi come lei. La sua vocazione, la sua identità, da sole, forse non l'avrebbe portata mai ad alcun traguardo importante. Senza la spinta dell'industrializzazione, e anche delle vergogne che ne sono conseguite, Mestre non avrebbe fatto parlare di sé; senza una Venezia a farle da contraltare, Mestre non sarebbe mai diventata qualcuno. E non le sarebbe bastata una posizione nodale nella rete dei trasporti per vantare un ruolo di primo piano.

La ricerca di un passato e di un'identità di Mestre assomigliano molto a certi pasticci spesso bollati come post-moderni, in cui quello che si ricerca non è la storia vera, l'identità vera di un luogo, ma s'insegue piuttosto un'immagine ri-creata, ri-vissuta, artificiale, di un qualcosa che, come tale, non è mai esistito. L'eredità storica che si cerca di recuperare oggi non è la stessa che non si è riusciti a salvaguardare prima dell'industrializzazione. Gli scorci storici o rurali hanno ormai perso il sapore e la genuinità che li caratterizzava mezzo secolo fa. Eppure la modernità, l'industria, hanno coinvolto solo certe fette, certe frange di Mestre. Ma accanto alle frange moderne – o meglio modernizzate – convivono delle frange che sono totalmente premoderne.

Tentare un recupero di Mestre poggiato sulla ri-creazione artificiale di

un'identità mitizzata, compiendo un'operazione in chiave post-moderna, non può riuscire appieno, non può che creare scompensi anche peggiori su un tessuto in cui, a tratti, neppure la modernità è ancora approdata.

L'unica operazione che può riuscire è quella fondata non sulla ricostruzione artificiale di un'identità mitizzata, ma sul recupero consapevole dell'identità autentica, di quell'identità che, nonostante tutto, Mestre ha saputo, eroicamente, conservare. La Mestre vera che si deve cercare, brutta o bella che sia, è proprio quella fatta di contraddizioni, con le sue miserie e le sue paure, la sola vera, su cui potrà forse avverarsi l'inaspettato prodigio che dai cenci affumicati di Cenerentola farà scaturire la reginetta del ballo.

## La città, le sue funzioni e il territorio

Volendo dunque approntare uno strumento efficace per la pianificazione del futuro di Mestre, sarà importante comprendere non solo il territorio che della città è parte, ma anche quel territorio che con Mestre dialoga, per il quale Mestre si pone come centro funzionale, fornitrice di servizi che per quel territorio costituiscono la linfa vitale.

Ma per comprendere quale sia il territorio su cui si svolgono le funzioni di Mestre, bisogna soffermarsi a comprendere quali sono le funzioni che la città svolge, quali quelle che ha svolto e soprattutto quali quelle che si possono ipotizzare, o pianificare, per il suo futuro. E anche questa matassa sarà difficile da dipanare, perché, come si giungerà a comprendere, ogni funzione si svolge su un territorio diverso, imponendo ancora una volta agli strumenti analitici una flessibilità tale da consentirgli di comprendere le varie facce del territorio. Un geografo tedesco del XX secolo, Walter Christaller, sviluppò una teoria nota come teoria delle località centrali. Il suo pensiero poggiava in larga misura sulle osservazioni sulla localizzazione delle città nella sua terra, la Germania meridionale: un territorio piatto e uniforme, che gli permise di validare le sue idee su uno spazio privo di accidenti (montagne, fiumi, risorse localizzate). La sua terra incarnava, con realistica approssimazione, le condizioni in cui un geografo vorrebbe poter replicare i propri esperimenti: uno spazio vuoto, privo di caratteristiche proprie, in cui poter osservare il gioco delle forze che determinano la localizzazione delle entità e degli eventi. Così la teoria delle località centrali afferma che, a parità di condizioni, le città tendono a disporsi sul territorio con regolarità geometrica, al centro di esagoni regolari disposti come una maglia continua sul territorio. Sviluppando ulteriormente la teoria,

egli giunse a spiegare la coesistenza, su un medesimo territorio, di città di rango diverso, ciascun rango corrispondente a una delle, più o meno fitte, maglie sovrapposte di esagoni di diversa dimensione (Fig. 2). Ad esagoni vasti e poco numerosi corrispondono città molto importanti, che sono poche ed hanno una vasta area d'influenza; ai numerosi esagoni di piccole dimensioni corrispondono invece centri urbani modesti, la cui area d'influenza supera appena il loro proprio territorio.

Ancora una volta, viene utile una metafora: quella delle scatole cinesi. La prima scatola contiene una sola città (il capoluogo, e, paradossalmente, un solo esagono), ma aprendola si trova che la seconda scatola contiene pochi esagoni e poche città un po' "meno importanti" della prima e via via aprendo le scatole fino all'ultima, che conterrà una maglia fittissima di piccoli esagoni al cui centro si collocano villaggi di modesta entità. L'intero gioco di scatole cinesi si chiama, in questa teoria, gerarchia urbana.

Questo modello teorico, non solo "spiegava benissimo" la distribuzione delle città nella Germania del sud nella prima metà del XX secolo, ma forniva anche una chiave potente per interpretare, mutatis mutandis, la distribuzione delle città teoricamente in qualsiasi altra regione.

E Mestre?

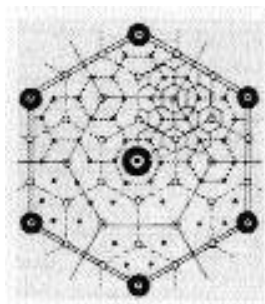


Fig. 2  
*Diversi ordini gerarchici  
in un sistema urbano*

Ebbene, la gerarchia urbana di Christaller è una gerarchia funzionale, ossia il rango o l'importanza di ciascuna città e l'ampiezza della sua area di influenza (l'area del "suo" esagono) dipendono dal numero e dalla qualità delle funzioni che quella città svolge.

La Fig. 3 riporta una rielaborazione (Vallega, 1989) di un'analisi dei "sistemi gravitazionali" sul territorio italiano durante gli anni sessanta, curata dal Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica. Vi risulta evidente il ruolo centrale del sistema Venezia-Mestre in un ambito territoriale assai vasto.

In un'epoca, com'è quella attuale, di enormi trasformazioni dei sistemi economici e produttivi, oltre che delle comunicazioni interne ed esterne ai processi produttivi, quale ruolo spetta alle città in generale e a Mestre in particolare? In che modo la centralità che il sistema Venezia-Mestre-Marghera ricopriva alla fine degli anni sessanta è mutato ed è destinato a mutare nei prossimi decenni?

## Mestre tra molteplici funzioni e scale territoriali diverse

Molta parte dello sviluppo economico della zona attorno alla metà del XX secolo si deve all'attività industriale di Porto Marghera. Questo sviluppo, realizzatosi in maniera assai repentina nell'arco di pochi decenni, ebbe pesanti implicazioni non solo sulla struttura produttiva, ma sull'intero tessuto sociale e urbano del territorio del comune di Venezia e di quelli limitrofi<sup>4</sup>, ma nel contempo si avalse delle funzioni che località già allora di rango elevato, potevano fornire. Fu così che tali funzioni crebbero e si svilupparono per tutto il periodo (decenni) in cui l'attività industriale rimase una componente fondamentale dell'economia locale oltre che di quella nazionale. "Oltre ad



Fig. 3 - Sistemi territoriali in Italia negli anni sessanta



essere il sito – dice il Prosindaco Bettin – che ha ospitato la vicenda più intensa e significativa di produzione industriale del secolo scorso, della old economy, ha al proprio interno già degli elementi spiccati di innovazione tecnologica e scientifica, concentrati attorno al parco scientifico-tecnologico, in stretta relazione con l'università che sta espandendosi nelle sue facoltà tecnico scientifiche”.

Gli anni novanta del XX secolo infatti videro il compimento di una serie di processi instauratisi nei decenni precedenti, che portarono a un vero e proprio rovesciamento di tutti i principi su cui l'economia e la produzione si erano fino ad allora fondate e questo vero e proprio cataclisma ebbe particolare intensità nell'entroterra veneziano, quella regione che fa capo alla città di Mestre. Gli elementi di questa trasformazione sono molteplici.

La grande industria aveva ceduto il posto al modello Veneto della piccola impresa manifatturiera. Conseguenza primaria di questo mutamento sul territorio è il passaggio da una situazione in cui la produzione è localizzata in un'area piccola e ben delimitata a un modello di produzione diffuso sull'intera area. Allora il territorio, il tessuto sociale e urbano, non dialoga più con un'unica realtà produttiva, ma con una miriade di centri produttivi e dirigenziali sparsi e di fatto indipendenti. Ciò modifica, oltre alla struttura occupazionale e sociale, i flussi del pendolarismo, le “rotte” e le modalità con cui materie prime e prodotti finiti si muovono sul territorio. La nuova struttura produttiva richiede alla città e al territorio nuove funzioni, spazi diversi, nuovi servizi alle imprese, pone nuovi problemi per la mobilità dei beni e delle persone.

Contemporaneamente alla trasformazione produttiva della realtà Veneta, si consolida la rivoluzione indotta dallo straordinario sviluppo dell'elettronica e dell'informatica, che a sua volta produce un grandissimo impatto sull'occupazione, sui modi di produzione, sulla trasmissione delle conoscenze e sulle comunicazioni all'interno delle singole unità produttive, ma soprattutto al loro esterno. Anche nelle piccole industrie del Veneto oggi la produzione è governata dal computer: i prodotti tessili realizzati dai grandi nomi veneti si eseguono su telai elettronici; e così la maglieria: le sequenze di punti “dritti e rovesci”, eseguite un tempo sulle macchine da maglieria, sono oggi codificate in stringhe di comandi nei moderni linguaggi di programmazione. E questi non sono che esempi banali che vanno estesi a molti tipi di produzione, che rimane manifatturiera, ma viene nel contempo stravolta dalle nuove tecnologie.

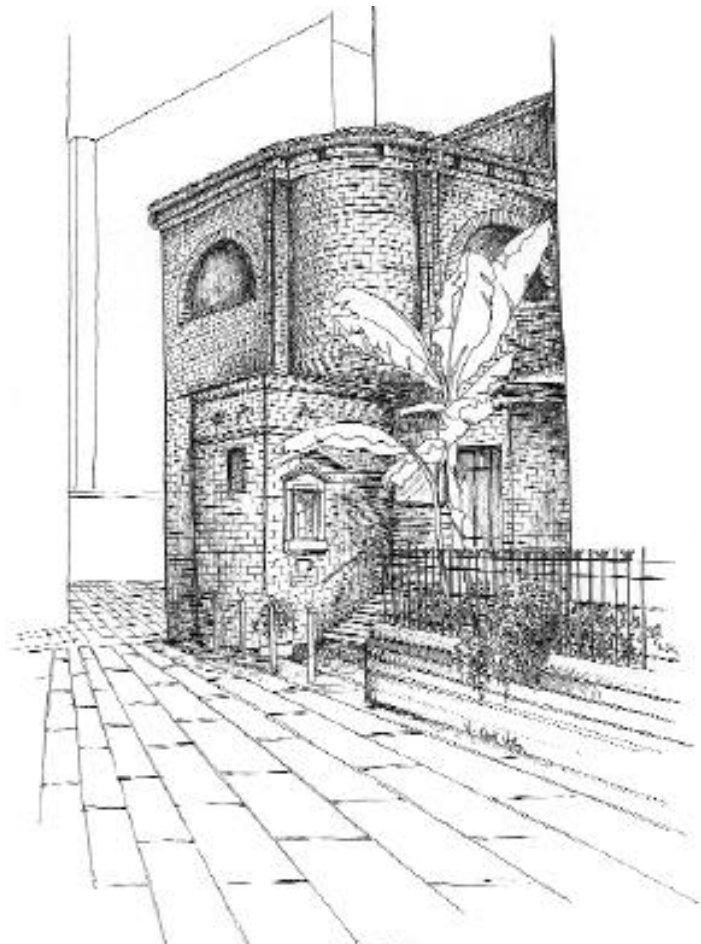
Cambiano così le figure professionali, cambia la struttura della gestione e dei redditi all'interno delle imprese e sul territorio. Cambiano quindi gli equilibri sociali e la formazione professionale di volta in volta richiesta.

La rivoluzione dell'informatica e della telematica inoltre porta un'altra

importante conseguenza: il sorgere delle reti, un termine ormai divenuto dominante nel vocabolario moderno, il cui significato si è fatto tanto ricco quanto mutevole. Anche le reti, elementi virtuali ma nel contempo reali, come le città, sono poggiate sul territorio<sup>5</sup> secondo una gerarchia articolata, dalle reti locali tra reparti o unità produttive di una singola industria, fino alla rete globale che copre tutto il mondo<sup>6</sup>: ordini, tecnologie, innovazioni, vengono trasmessi e ricevuti in tempo reale. L'accessibilità dei mercati, i meccanismi della concorrenza, il gioco della domanda e dell'offerta, l'equilibrio dei prezzi... in breve il sistema economico è radicalmente mutato e mutati sono i servizi finanziari, i servizi alle imprese, gli intermediari e le figure professionali richieste. Chi non ha notato il proliferare delle banche, un segno per tutti del mutamento ormai consolidatosi? Ma l'importante è comprendere qual è stato e soprattutto quale sarà l'impatto che questa trasformazione apparentemente banale a sua volta provoca sulla struttura sociale, sul tessuto urbano. Infine c'è l'Europa. L'ultimo decennio del XX secolo ha assistito a quasi tutto: dalla caduta dei muri, dal crollo dei regimi comunisti, dalla lunga e sanguinosa guerra alle porte dell'Italia e del Nord-Est, fino al pensionamento delle frontiere in Europa, alla perfetta mobilità di merci e persone entro i confini di un territorio vasto quasi come un continente, fino alla realizzazione, di fatto, dell'unificazione monetaria, una realtà forse ancora un po' virtuale, ma effettiva sul nostro portafoglio sin dalla fine del 1998. E Mestre si trova in una posizione cruciale in Europa. Le rivoluzioni, le guerre, non meno delle politiche finanziarie della Comunità hanno modificato l'Europa, hanno modificato la struttura dell'economia, della società e delle comunicazioni in Europa. Ancora una volta la matassa è intricata, tutti i fenomeni sono: l'apertura delle frontiere interne con quella delle barriere a Est; i nuovi mercati di sbocco della produzione con i nuovi bacini di forza lavoro; e ancora le trasformazioni interne con quelle nazionali e internazionali: è la piccola impresa, non la grande industria, a cercare la manodopera dell'Est; sono le reti ed è l'informatica che consentono l'integrazione della produzione e la realizzazione del mercato unico. Tutto questo forse ha un nome: globalizzazione. Un nome spesso frainteso, più spesso abusato. Ma di certo c'è che oggi non è più possibile comprendere una realtà territoriale osservandola solo alla scala locale: oggi più che mai è necessario analizzare ogni cosa a scala planetaria, per comprendere anche solo le dinamiche urbane di Mestre.

## Mestre e le sue funzioni tra presente e futuro, tra locale e globale

Mestre, nella sua secolare simbiosi con Venezia, diventa sempre più l'elemento che fa da raccordo, da cerniera con la realtà produttiva, economica e sociale del Nord-Est e pur in questa simbiosi si trova necessariamente a dialogare e a confrontarsi direttamente col mondo dal quale Venezia si è sempre protetta nel suo splendido isolamento. Anche se la rete globale, la città cablata riservano un ruolo privilegiato a Venezia, essa si riserva funzioni di prestigio, di rappresentanza, funzioni politiche e dirigenziali, ma in tutto ciò che di "fisico" rimane, in tutte le comunicazioni che ancora hanno luogo con il trasporto fisico sulla superficie della terra (o poco sopra), il ruolo cruciale appartiene sempre più a Mestre.



*Duomo di San Lorenzo, sagrestia*

Spesso la nostra civiltà legge i segni negativi assai meglio e assai prima di quelli positivi, ma è ben poco preparata a cogliere il buono che anche i segni negativi spesso racchiudono. E così se si vuole leggere, misurare la centralità di Mestre nel Nord-Est bisogna analizzare i segni in apparenza negativi: uno fra tutti, la congestione ormai insostenibile sulla tangenziale. Dice il Prosindaco Bettin: “La tangenziale è il segno delle potenzialità, provoca traffico, è una grande struttura, ma è inadeguata anche se è ancora una struttura consistente.” Ma perché il traffico sulla tangenziale è diventato insostenibile? Non per l’alto numero di mezzi pesanti con targa ungherese o rumena, non solo. Non perché il “valico di Mestre” (definizione che richiama sorridendo il Prosindaco Bettin) rappresenta un collo di bottiglia per chi viaggia in direzione est-ovest o nord-sud sulle autostrade che l’incrociano, non solo. Non per i livelli di rumore e di inquinamento, non solo. Non perché la viabilità cittadina costringe i residenti a servirsene anche per spostamenti di breve raggio, non solo. Non per chi la usa come via d’accesso da e per Mestre, non solo. Ma per ragioni che vanno ben oltre la semplice somma matematica di tutti questi fattori. E proprio in questo intreccio sta la chiave di volta dell’intero ragionamento: una realtà che si fonde e si accavalla diventa complessa, illeggibile, fino a che non si riesce a ri-ordinarla, magari con l’aiuto della tecnologia dell’informazione geografica. Perché Mestre non è solo il crocevia tra l’Europa dall’Est e dell’Ovest, del Centro e del Sud, ma perché Mestre è geograficamente e funzionalmente al centro del Nord-Est, a sua volta al centro del crocevia europeo. Perché a Mestre non basta una tangenziale che la lasci fuori, le serve una viabilità che la ponga al centro che le appartiene. Perché Mestre non può fungere da capitale finanziaria, da city del Nord-Est, se non la si può attraversare in macchina. “Per esempio – dice ancora il Prosindaco Bettin –, deve stimolare nuovi collegamenti più efficaci con la realtà portuale e industriale”. Perché la Mestre soffocata dalla congestione della tangenziale è una città ormai capace di comprendere le inefficienze che non le consentono di fruire appieno del suo ruolo centrale. Perché la Mestre che non vuole accettare i livelli di inquinamento e di rumore non è la stessa Mestre che quarant’anni prima scioperava in tuta blu per un salario più equo. È una Mestre cresciuta, più matura, consapevole di un ruolo che per certi aspetti possiede, per altri vorrebbe, che certamente le spetta. È la Mestre dei segnali positivi, che sono sempre più difficili da cogliere di quelli negativi. La Mestre del terzo aeroporto del paese, la Mestre che vanta un parco scientifico e tecnologico, la Mestre delle banche, dei servizi di alto rango forniti alle imprese del Nord-Est. La Mestre che alle funzioni centrali degli anni sessanta, dell’industria, sta cercando di sostituirsi con le funzioni centrali del XXI secolo. È un’impresa difficile: quello cui questa Mestre sta mirando è un autentico

bersaglio mobile, è un obiettivo che ancora non si è concretizzato compiutamente, ma al quale deve tendere.

La centralità di Mestre sta cercando di consolidarsi non solo in un periodo di grande transizione nel tempo, ma in un luogo nello spazio che è forse il più dinamico del paese, certo uno tra i più dinamici d'Europa. E tutta questa dinamica non fa che accrescere le difficoltà di aggiustamento della realtà urbana della città.

Il tessuto urbano di Mestre è fatto dei retaggi del passato: gli edifici storici antichi a fianco alle casette "sorte in maniera semi-spontanea" negli anni cinquanta, come ricorda l'assessore D'Agostino, l'edilizia popolare e i grandi edifici residenziali degli anni sessanta e settanta, la via Torino, ma anche le sue importanti realtà produttive e funzionali, corso del Popolo, ma anche le sue banche, ma anche la nuova piazza Ferretto e persino il centro commerciale "Le Barche", il futuristico mall all'americana che occhieggia sornione al negozio "Tutto per l'Operaio"<sup>7</sup>. Ma quest'anima multiforme e contraddittoria del tessuto urbano di Mestre riflette non solo le transizioni delle epoche, la commistione delle funzioni, ma soprattutto la molteplicità dei suoi abitanti: gli operai in pensione accanto agli imprenditori rampanti, i giovani colti e "informatizzati" e le generazioni tradizionali. Per la sua dinamica, per il suo ruolo forte in un territorio vasto, per la sua posizione strategica sotto troppi punti di vista, Mestre si trova al centro di intricate contraddizioni. La transizione verso una centralità matura sarà lunga e difficile, dovrà seguire un lento processo che non sarà solo urbanistico, ma sarà soprattutto sociale e culturale. Certo la domanda a questo punto sorge spontanea: ci riuscirà, o sarà sopraffatta da nuovi cambiamenti prima che sia riuscita ad adeguarsi a quelli presenti? Certo si tratta di una grande sfida, di un percorso tutto in salita, ma dalle potenzialità enormi.

E qual è infine il territorio su cui Mestre esercita la sua funzione centrale? – è questa in fondo la domanda da cui tutte queste considerazioni hanno preso le mosse.

Ancora una volta la risposta non può che essere dinamica e articolata: quel territorio può limitarsi al comune o può estendersi a una vasta fetta di Europa, dipende da quali funzioni Mestre saprà davvero svolgere, da quale sarà l'efficienza con cui le saprà svolgere, da quale sarà la sua capacità di attrarre verso di sé le funzioni e i loro fruitori. Ma dipenderà anche da quale prezzo sarà disposta a pagare per assurgere a questo ruolo. Forse dovrà ancora accettare elevati livelli d'inquinamento (di vario tipo), forse dovrà accettare la dinamica di una popolazione mutevole, forse dovrà accettare nel suo tessuto urbano zone produttive o dirigenziali difficilmente conciliabili con la residenza, come via Torino, "che è la via direzionale per eccellenza di Mestre – ricorda

l'assessore D'Agostino –, ed è una via che sembra una stradina residenziale della periferia di Verona” o il parco scientifico isolato dal tessuto urbano, forse dovrà accettare le brutture architettoniche del passato. O forse dovrà accettare se stessa per quella che è: una realtà urbana di grande centralità, ma in uno spazio e in un tempo più dinamici di quanto essa stessa riesca a gestire, e dovrà quindi accettarne le contraddizioni, siano esse temporanee o locali, perché le contraddizioni che oggi si manifestano sono scontri tra retaggi nel tempo come lo sono nello spazio.

## Conclusione: il GIS per Mestre

Nel suo ruolo centrale su vasta scala, Mestre si trova al centro di livelli territoriali diversi (comune, entroterra, Nord-Est, Italia, Europa). Ripensando agli esagoni di Christaller, si può allora concludere che Mestre si trovi al centro di una piramide di esagoni, ciascuno corrispondente a un territorio e a una funzione che la città svolge nei suoi confronti. Ma tali livelli territoriali assai raramente si pongono in armonia tra loro: più spesso si tratta di realtà diverse, con interessi e vocazioni contrastanti, e porsi funzionalmente al centro di ciascun livello e di tutti i livelli contemporaneamente diventa davvero un'opera ciclopica.

Un'opera che gli strumenti dell'informazione geografica potrebbero certo gestire efficacemente, su scala variabile e su livelli variabili. Gli strumenti della gestione debbono infatti essere anche gli strumenti della programmazione, ma anche quelli dell'analisi. Perché la città che è cresciuta nei decenni e nei secoli non è certo la struttura ottimale per affrontare la centralità presente, ma non per questo la si può radere al suolo per ricostruirla come un'altra Brasilia, concepita sulla carta e trasposta pari pari sul territorio<sup>8</sup>. Lo strumento capace di analizzare, gestire e pianificare la città deve disporre di un sistema di lenti che diventino microscopio e cannocchiale, perché solo in questo modo ogni via, ogni casa della città potrà essere armonizzata nel ruolo che la città svolge nel comune, nel Nord-Est, nell'Europa e nel mondo, di oggi e di domani. Le difficoltà di risolvere tutti i nodi, dalla tangenziale al tessuto urbano alla centralità funzionale<sup>9</sup>, stanno proprio nell'intreccio delle ragioni e delle funzioni che svolgono su scale territoriali diverse e ciascuna delle quali impone ragioni sue proprie diverse e uniche, cosicché il risultato è un intreccio inestricabile di funzioni, di esigenze e di priorità in conflitto. Inestricabile? Apparentemente inestricabile, ma proprio in questo intreccio di territori e di funzioni può venire in aiuto lo strumento GIS con le sue potenzialità analitiche e di gestione. Se la realtà è divenuta ormai un intrico illeggibile, il modo di venirne a capo forse c'è. Come nel gioco delle bamboline russe, ogni unità territoriale di rilievo può essere esaminata in modo individuale: la città, poi il comune, la provincia, la regione, il Nord-Est e via via fino a che il ruolo di Mestre rimane rilevante. Ogni unità territoriale può allora essere analizzata in profondità e senza le complicazioni indotte dall'intreccio; di ciascuna si possono individuare le funzioni, i canali, i vincoli e le esigenze: tutto questo nel sistema informativo geografico, e cioè considerando ogni elemento in relazione al territorio cui appartiene, capendo esattamente dove ogni funzione e ogni esigenza si esplica. L'analisi va quindi ripetuta per ogni unità territoriale, dal quartiere all'Europa, se necessario. A questo punto l'intreccio

inestricabile sarà ridotto a una struttura comprensibile: un insieme di domini indipendenti caratterizzati da funzioni e reti nevralgiche. Su questo insieme di domini si può compiere l'operazione successiva: tutti gli strati, finora indipendenti, possono essere ri-assemblati, usando come chiave per l'assemblaggio proprio la geografia, riprendendo le coordinate geografiche che avevano consentito di legare le funzioni ai luoghi, e ricomponendo il sistema con questo ordinamento<sup>10</sup>. Gli elementi così ricomposti non sono più caotici, ma ridotti a funzioni ordinate nelle fasi precedenti. Sarà a questo punto possibile leggere, per ogni luogo, le funzioni che gli appartengono, individuando eventuali conflitti o sinergie: sarà forse allora possibile individuare una soluzione organica, che consenta di pervenire a una gestione coerente dei diversi flussi e delle diverse esigenze che interagiscono sul territorio.

Perché allora non interpretare nella stessa logica anche le epoche storiche e le eredità del passato che in Mestre convivono? Forse il potente sistema tecnologico può venire in aiuto anche in questo. Quale sia l'identità di Mestre, quale ne sia l'unicità, quali i segni che consentono di leggerla sono le domande essenziali per non pianificarne il tessuto urbano cadendo vittime di fantasmi né di pasticci di tipo postmoderno. Ma allora è importante saperne leggere accuratamente i segni e, ancora una volta, diventa fondamentale leggere tutto ciò in relazione al luogo ove esso avviene. Non basta sapere che c'è una Mestre medievale, una romana e una pre-industriale: bisogna comprendere come queste diverse anime interagiscano tra loro e coi luoghi ove sussistono. Ecco che allora di nuovo la stratificazione, il gioco di bamboline russe, torna utile: si distingueranno le epoche, romana, medievale, rinascimentale e così via, e per ciascuna si ricercheranno in Mestre le vestigia. Una volta individuate, tali vestigia verranno codificate in base alla propria localizzazione geografica, così da ottenere di nuovo un insieme sovrapponibile di mappe leggibili e schematizzate. Ancora una volta quindi si potranno leggere le sovrapposizioni tra vestigia di epoche diverse, individuando le stratificazioni conflittuali e quelle armoniose. E forse si potrà andare oltre: si potranno individuare i sentieri di espansione (in senso geografico), i centri nevralgici e le funzioni di ogni epoca: si potrà così leggere l'evoluzione territoriale della città, che si può forse pensare come una macchia d'olio in un bicchiere d'acqua, che nel corso del tempo muta forma e dimensione, si sposta, modificando la propria posizione e il proprio epicentro. E ancora: una volta individuate le vestigia di un'epoca si giungerà, per esempio, a codificare le torri, le mura, le fortificazioni medioevali di Mestre. Se le si vorranno capire appieno, anche qui si dovrà mutare la scala di analisi e si dovranno studiare le stesse vestigia di analoga epoca e funzione nei territori circostanti: si



scopriranno allora, per esempio i resti dei castelli di Noale e di Mirano, la rete di percorsi sotterranei che li collegava e si comprenderanno dunque le funzioni di quei territori non più a se stanti, ma nel più vasto territorio con cui, in ciascuna epoca, hanno dialogato.

È riemerso così, anche dall'analisi delle epoche storiche, il dialogo tra scale territoriali diverse, quasi a dire che non solo la presente è un'epoca di grandi e complesse transizioni, ma anche quelle che l'hanno preceduta, quasi a dire che né oggi né mai una città poté o potrà essere compresa come un'entità a se stante.

Emerge infine un ultimo aspetto: le vestigia delle epoche storiche, le funzioni economiche e logistiche dei luoghi bastano da sole a comprendere l'attuale funzione, l'anima della città? Certo non bastano, anche se ne sono una componente essenziale. Non bastano perché questi elementi, oggettivi e misurabili, non bastano a comprendere l'essenza, l'anima della città e dei suoi luoghi. Si è detto infatti in apertura che la vera forza del sistema proposto è la possibilità di affiancare al potere della tecnologia il sapere territoriale e la sensibilità del geografo. Ecco quindi l'ultima sfida: riuscire a fare entrare nel sistema rigoroso o scientifico gli elementi culturali, le peculiarità dei luoghi, il vissuto quotidiano dei cittadini, quella tanto declamata identità della città. Come? Non si tratta certo di compito facile, ma alcuni elementi importanti si possono individuare. È necessario che l'analista dialoghi col cittadino: è necessario che le categorie del sistema<sup>11</sup> non siano rigide, ma possiedano una flessibilità sufficiente da potersi arricchire degli elementi culturali e finanche folkloristici, ma siano nel contempo ancora abbastanza rigide da soddisfare la necessità scientifica della classificazione. È necessario inoltre che il sistema sia costruito assieme al cittadino; e se questo non è facile, perché il cittadino spesso non ne ha la preparazione o i mezzi necessari, allora diventa importante che lo studioso, l'analista, il curatore del sistema compia lo sforzo di porre la propria opera alla portata del cittadino, passo passo, per ognuna delle fasi via via raggiunte e concluse. Come? Facendo muovere il sistema dall'universo dei megabyte a quello dell'esperienza quotidiana, traducendone l'output in mappe, tabelle, schemi o filmati che consentano ai veri, diretti interessati di comprendere qual è la direzione in cui si sta muovendo. E, ovviamente, di fornire il loro prezioso contributo all'intera opera di pianificazione. Il sistema forse servirà allora anche ad affermare l'identità della città, quell'identità che avrà faticosamente raccolto dalle vestigia delle varie epoche, dalla cultura dei luoghi e dei cittadini, dalle funzioni mutevoli dei luoghi nel corso del tempo. E servirà a mantenerla viva nell'epoca presente e a consegnarla a quelle future.

Il sistema dovrà infatti essere capace di vivere nel tempo; sarà, certo, figlio

dell'epoca che l'ha avviato, ma dovrà prevedere – poiché la sua natura glielo consente – gli strumenti per l'aggiornamento continuo, cosicché ogni generazione possa lasciare alla successiva non solo il prodotto, statico e consolidato, del proprio lavoro, ma anche gli strumenti per intervenire e far propri i mezzi per continuare quell'opera secondo la propria sensibilità e il proprio interesse.

<sup>1</sup> Secondo il filosofo tedesco Immanuel Kant (1724-1804) spazio e tempo non sarebbero proprietà oggettive del mondo, ma costruzioni del cervello umano, che consentono agli umani di comprendere il mondo stesso.

<sup>2</sup> "Un modesto impiego – io non ho pretese... una casettina di periferia".

<sup>3</sup> Ben diversa da quell'autonomia sostanziale legata alla forza della propria identità.

<sup>4</sup> Quelli che spesso vengono chiamati comuni di prima o seconda cintura.

<sup>5</sup> Più spesso sotto il territorio, visto che viaggiano lungo i cavi!

<sup>6</sup> WWW o World Wide Web, ossia una Ragnatela Grande quanto il Mondo!

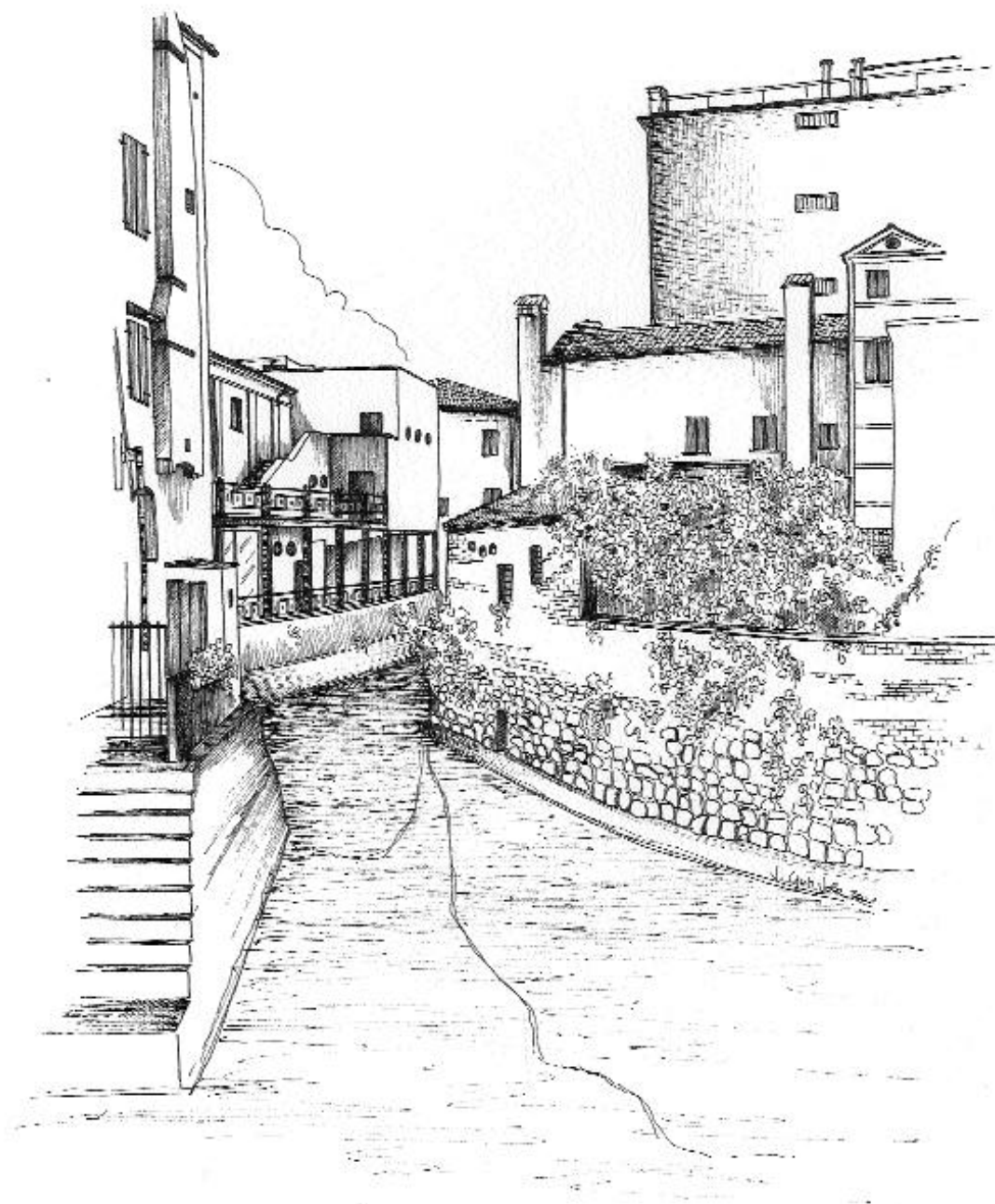
<sup>7</sup> "L'essersi modellata come offerta di servizi all'industria tradizionale, quella che fino a poco tempo fa distingueva la nostra realtà persino nei simboli e nei nomi: la Via del lavoratore, la chiesa del Cristo lavoratore (specialmente a Marghera, ma anche a Mestre, dove c'è un negozio in pieno centro che si chiama "Tutto per l'operaio"): era tutto modellato sull'industria" – dice il Prosindaco Bettin.

<sup>8</sup> "Potremo vedere cos'è Mestre fra 50 anni, anche perché è una città, non è Brasilia che l'han costruita in 4 anni", ricorda l'assessore D'Agostino.

<sup>9</sup> Oltre le questioni politiche, come ricordano sia il Prosindaco Bettin che l'assessore D'Agostino.

<sup>10</sup> Si chiama, in gergo, "sovrapposizione topologica".

<sup>11</sup> Le bamboline russe, le unità territoriali, le epoche storiche.



*Canal Salso visto dalla piazzetta Matter*

## Bibliografia

- AA.VV., Report on Regional Planning (Venice and its Region), UNESCO, Venezia 1976.
- AA.VV., Contributi all'analisi della struttura socio-economica e territoriale di Venezia e del suo retroterra, COSES, Rapporto n.41, Venezia 1977.
- AA.VV., Atti degli incontri "Conosci la tua città", Associazione Olof Palme, Mestre-Venezia 1989.
- AA.VV. (S. Scaglione, G. Benzoni, P. Cacciari, G. Bettin), Venezia derubata. Idee e fatti di un ventennio 1973-1993, in "Avvenimenti", supplemento al n. 20, 1993.
- B. Anderson, Comunità Immaginate, Manifesto Libri, Roma 2000.
- R. Artico, Pianificazione e sviluppo della terraferma, dal porto ai Bottenighi al Prg. Del 1962 in AA.VV., Atti degli incontri "Conosci la tua città", cit., Mestre-Venezia 1989, pp. 20-23.
- K. Axelos, Problème de l'enjeu, Les édition de Minuit, Parigi 1979.
- P. Baldeschi, Paesaggio e società locale, in "Paesaggio urbano. Dossier di cultura e progetto della città", 5, 1998, pp. 9-13.
- E. Barbiani, G. Conti, P. Perulli, Mestre e Marghera, in "Casabella", 436, 1978, pp. 44-50.
- P. Barbieri, Dalla crisi produttiva e occupazionale del polo industriale all'economia post-crisi e terziaria degli anni '80, in AA.VV., Atti degli incontri "Conosci la tua città", cit., Mestre-Venezia 1989, pp. 203-205.
- B. Barcella, Mestre 1796-1832, Centro Studi Storici, Mestre 1972.
- S. Barizza (a cura di), Mestre e la sua piazza. Immagini e documenti tra Otto e Novecento, Il Cardo, Venezia 1992.
- S. Barizza, Storia di Mestre, Il Poligrafo, Padova 1994.
- P. Bergamo, Dualismi urbani. Un abbraccio mortale, in G. Distefano, G. Paladini, Storia di Venezia 1797-1997. Dalla Monarchia alla Repubblica, Supernova, Venezia-Lido 1997, pp. 230-234.
- S. Boato, 1962-1988: 25 anni di gestione dell'urbanistica a Mestre. Metodi, protagonisti, risultati, in AA.VV., Atti degli incontri "Conosci la tua città", cit., Mestre-Venezia 1989, pp. 46-48.
- A. Bonomi, "L'enigma della moltitudine. Tra vizi estremi e medie virtù", in G. Deleuze, F. Guattari (a cura di), Geofilosofia. Il progetto nomade e la geografia dei saperi, Mimesis, Milano 1993, pp. 91-108.
- P. Brunello, Dubbi sull'esistenza di Mestre e prove della sua inesistenza, in AA.VV., Finestre e controfinestre, Cetid, Mestre-Venezia 1993, pp. 34-41.
- F. Caprioglio, "Il museo della città", in AA.VV., Mestre. Idee per una città possibile, Marsilio, Venezia 2000, pp. 4-32.
- D. Carter Park, P.M. Coppack, The role of rural sentiment and vernacular landscapes in contriving sense of place in the city's countryside, in "Geografiska Annaler", vol. 76b, 1994, pp. 161-172.
- C. Chinello, Porto Marghera 1902-1926. Alle origini del "problema di Venezia", Marsilio, Venezia 1979.
- Comprensorio dei comuni della laguna e dell'entroterra di Venezia, Proposta di Piano Comprensoriale, Venezia 1979.
- Comune di Venezia, Direzione Generale dei Servizi Tecnici, Progetto di Massima per il Risanamento di Venezia Insulare, Venezia 1939.
- Comune di Venezia, Assessorato all'urbanistica, Piano Regolatore Generale per il Centro Storico: variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Venezia - d.p.r. 17/12/62, Venezia 1962.
- Comune di Venezia, Progetto Mestre, Venezia 1980.
- Comune di Venezia, Primo Piano Programma, Venezia 1980.
- Comune di Venezia, Il Parco di San Giuliano, Venezia 1995.
- Comune di Venezia, Presentazione della Variante al Piano Regolatore Generale della Terraferma, Venezia 1998.
- A. Corboz, La non-città rivisitata, in "Urbanistica", 92, settembre, 1988, pp. 8-14.
- D. Cosgrove, A terrain of metaphor: cultural geography 1988-89, in "Progress in Human Geography", vol. 13, 1989, pp. 566-575.
- D. Cosgrove, P. Jackson, New directions in cultural geography, in "Area", vol. 19, 1987, pp. 95-101.
- P. Costa, F. Lando, G. Zanetto, Venezia rinnovo urbano 1967-1976, in "Città Classe", 15-16, 1978, pp. 46-49.
- R.D'Agostino, Mestre e i luoghi della socialità: le piazze, i corsi d'acqua. Qualità urbana tra i "segni" del passato e la città del nuovo, in AA.VV., Atti degli incontri "Conosci la tua città", cit., Mestre-Venezia 1989, pp. 139-143.
- R.D'Agostino, La qualità dell'edilizia mestrina, in "Il Gazzettino", 14 febbraio 2001.
- E. Dardel, l'uomo e la terra, Unicopli, Milano 1986.
- A. De Angelini, Ridefinizione del ruolo terziario di Venezia e Mestre negli anni '80, in AA.VV., Atti degli incontri "Conosci la tua città", cit., Mestre-Venezia 1989, pp. 207-211.
- G. Dematteis, Descrizioni geografiche come progetti, in A. Loi, M. Quaini, Il geografo alla ricerca dell'ombra perduta, edizioni dell'Orso, Torino 1999.
- G. Distefano, G. Paladini, Storia di Venezia 1797-1997. Dalla Monarchia alla Repubblica, Supernova, Venezia-Lido 1997.
- W. Dorigo, Una legge contro Venezia. Natura storia interessi nella questione della città e della sua laguna, Officina, Roma 1973.
- F.S. Fapanni, Mestre - il 24°, Centro Studi Storici, Mestre 1975.
- P. Fusco, Mestre? È troppo alta, in "Gente Veneta", 33, 1996.
- A. Gusso, Mestre, le radici. Identità di una città, La Linea, Padova 1986.
- M. Heidegger, Essere e tempo, Longanesi, Milano 1990.

- F. La Cecla, *Perdersi. L'uomo senza ambiente*, Laterza, Roma-Bari 1988.
- C. Lamanna, Pianificazione e sviluppo della terraferma, dal porto ai Bottenighi al Prg del 1962 in AA.VV., *Atti degli incontri "Conosci la tua città"*, cit., Mestre-Venezia 1989, pp. 11-18.
- S. Lanaro, Genealogia di un modello, in S. Lanaro (a cura di), *Storia d'Italia. Le regioni dall'unità ad oggi. Il Veneto*, Einaudi, Torino 1984, pp. 3-96.
- C. Moldi-Ravenna, Mesterres, in G. Distefano, G. Paladini, *Storia di Venezia 1797-1997. Dalla Monarchia alla Repubblica, Supernova, Venezia-Lido 1997*, pp. 222-230.
- C. Muscarà, Il problema di Venezia, in "Nord e Sud", 177-178, 1969, pp. 39-54.
- P. Nicolin, L'urbanistica e l'architettura, in M. de Solà, *Progettare la città, Electa, Milano 1999*, pp. 6-23.
- G. Paganello, I fatti di Mestre 1809-13, *Centro Studi Storici, Mestre 1965*.
- L. Pes, Per una raccolta di soggetti storici, in "Altrochemestre", 1, 1994, pp. 18-19.
- L. Pulese, Mestre e "la città ideale", in "Carpinetum", 4, 1999, p. 3.
- E. Relph, *Place and Placelessness*, Pion, London 1976.
- G. Renier, *La cronaca di Mestre degli anni 1848-49*, Centro Studi Storici, Mestre 1982.
- G. Romanelli, G. Rossi, *Mestre: storia territorio struttura della terraferma veneziana*, Arsenale, Venezia 1977.
- A. Rosso, *Piano Regolatore dell'abitato di Mestre. Variante al progetto del 15 gennaio 1937*, Comune di Venezia, 1942.
- G. Roverato, "La terza regione industriale", in S. Lanaro (a cura di), *Storia d'Italia. Le regioni dall'unità ad oggi. Il Veneto*, Einaudi, Torino 1984, pp. 165-230.
- E. Rullani, Dalla crisi produttiva e occupazionale del polo industriale all'economia post-crisi e terziaria degli anni '80, in AA.VV., *Atti degli incontri "Conosci la tua città"*, cit., Mestre-Venezia 1989, pp. 215-221.
- P. Sartori, I primi anni del villaggio S. Marco, in *La città invisibile. Storie di Mestre, atti del convegno Sala del Consiglio di Quartiere Carpenedo-Bissuola-Mestre*, 25-27 marzo 1988, Arsenale, Venezia 1990, pp. 107-117.
- S. Sassen, *Le città nell'economia globale*, Il Mulino, Bologna 1997.
- M. Strogio, *I Castelli di Mestre e l'antica struttura urbana*, Centro Studi Storici, Mestre 1990.
- R. Stevanato (a cura di), *Censimento delle testimonianze storiche del Quartiere 16, Chirignago-Gazzera*, Centro Studi Storici, Mestre 1990.
- T. Ticozzi, *Diario, 1848-49*, Centro Studi Storici, Mestre 1968.
- G. Vecchiato, *Strade e palazzi. Una città tutta nuova*, in AA.VV., *Mestre, Almanacco 1986*, Centro Studi Storici, Mestre 1986.
- G. Vecchiato, *Infrastrutture e città: i trasporti*, in AA.VV., *Atti degli incontri "Conosci la tua città"*, cit., Mestre-Venezia 1989, pp. 96-101.
- G. Vecchiato, *Il moderno deve dialogare con l'antico*, in "La Nuova Venezia", 14 febbraio 2001.
- G. Volpi, *Porto Marghera, ristampa anastatica della rivista "Le tre Venezie"*, 1932, Treviso 1993, pp. 347-348.
- A. Voltolina, *Separazione, autonomia, integrazione. Appunti dal dibattito sulla stampa cittadina*, in AA.VV., *Mestre infedele. Confini comunali in terraferma e rapporti tra Mestre e Venezia*, Nuova Dimensione, Portogruaro 1990, pp. 95-106.
- G. Zanetto, F. Lando, *Mestre: analisi tipologica di una struttura urbana*, in "Bollettino della Società Geografica Italiana", vol. IX, Roma 1980, pp. 213-253.
- G. Zanetto, "Le funzioni di Mestre in un contesto metropolitano", in AA.VV., *Mestre infedele. Confini comunali in terraferma e rapporti tra Mestre e Venezia*, Nuova Dimensione, Portogruaro 1990, pp. 44-51.
- C. Zanlorenzi (a cura di), *I forti di Mestre*, Cierre, Verona 1997.

---

**Gabriele Zanetto**, è ordinario di Politica dell'Ambiente all'Università di Ca' Foscari.

**Maria de Fanis** ha conseguito il dottorato di ricerca in geografia all'università di Padova. Collabora con le cattedre di Geografia e Geografia Economica dell'Università Ca' Foscari di Venezia e sta attualmente conducendo una ricerca sulle modifiche dell'assetto territoriale della città di Mestre. Ha recentemente pubblicato "Geografie letterarie", edito da Meltemi, collana Ricerche.

**Stefania Bertazzon**, laureata in Economia e Commercio a Ca' Foscari, si è occupata di analisi spaziale e di modelli quantitativi applicati alla geografia economica, al turismo e ai sistemi regionali. Interessatasi in seguito di informazione geografica (GIS) ha conseguito un dottorato di ricerca in Canada, dove oggi è assistant professor presso l'Università di Calgary, dove insegna presso il master in GIS.