

La vita economica a Milano e in Lombardia (secoli XI-XV)

Roberto Bellosta

Ricchezza ed opulenza della Lombardia medievale

La città di Milano descritta con appassionata partecipazione nelle pagine del *De magnalibus Mediolani* (Le meraviglie di Milano) di Bonvesin da la Riva, negli ultimi anni del XIII secolo, è una città attiva e operosa, che deve la propria prosperità e magnificenza a più fattori concomitanti: alla felice posizione geografica ed orografica, alla propizia situazione climatica, alla fertilità delle campagne circostanti; ma soprattutto al numero e alla laboriosità dei suoi abitanti, che, tramite l'impegno e le fatiche di generazioni, sebbene non alieni ai conflitti ed ai contrasti che inevitabilmente la vita associata comporta, hanno saputo conferire alla città una tale immagine di opulenza e di benessere.

L'autore non indulge nella narrazione di miti o leggende fantasiose, ma - pur ricorrendo talvolta a descrizioni tradizionali o di maniera, inserendosi in un filone letterario dal dichiarato intento elogiativo -, basa il suo racconto su una conoscenza minuziosa della realtà cittadina, indagata con grande cura e attenzione al dettaglio. Si compone così l'immagine di una città dalle vie pullulanti di attività e dalle ampie piazze, dai magnifici palazzi pubblici e dalle numerosissime case d'abitazione, dagli sfarzosi e frequentatissimi edifici ecclesiastici, e dalle fornitissime botteghe dove si potevano reperire ed acquistare ogni tipo di beni, dalle derrate alimentari, ai prodotti del fiorente artigianato attivo in città.

Le meraviglie della Milano di Bonvesin non si esaurivano tuttavia nel ristretto ambito delimitato dalle mura cittadine, ma si estendevano ad orizzonti più vasti, spaziando dall'area urbana alle campagne circostanti, in una unità e continuità di legami e di relazioni tra le due realtà, che faceva dell'intero territorio lombardo un vero "paradiso di delizie".

"Considerata in rapporto alla sua posizione, la nostra fiorentissima città è famosa perché situata in una bella, ricca e fertile pianura, dove il clima è temperato e abbonda tutto quanto è necessario alla vita umana".

La sua descrizione poteva dunque abbandonarsi a tessere gli elogi delle feconde campagne lombarde nei loro multiformi aspetti:

"I nostri territori, fertili di feraci frutti, producono una così grande e così mirabile abbondanza di ogni sorta di granaglie, grano, segale, miglio, panico, donde si ricava il paniccio, e di qualsiasi specie di legumi da cuocere e ottimi da mangiare, fave, fagioli, cicerchie, lentic-

chie [...]. I verdeggianti frutteti e anche gli orti, i campi e le vigne sono spessissimo ricchi di ottimi frutti quasi di ogni genere, che offrono al gusto dell'uomo il piacere di ogni buon sapore [...]. I prati sono irrigati da fertili fiumi e da infiniti ruscelli di fonte; essi forniscono, in abbondanza quasi infinita, fieno ottimo per buoi, cavalli, giumenti, pecore e ogni altro genere di bestiame [...]. Le vigne numerose producono svariati generi, sia dolci sia aspri, di vini salubri, saporiti, chiari, di colore bianco, giallo, roseo e dorato in tanta abbondanza che certe famiglie raccolgono ogni anno dalle proprie vigne, al tempo della vendemmia, più di mille carri di vino, altre più di cinquecento, altre più di cento”¹.

Una testimonianza preziosa al fine di cogliere l'immagine di un mondo rurale, che aveva vissuto nel corso di oltre due secoli una stagione di profondo sviluppo, parallelo eppure strettamente intrecciato alla realtà del mondo urbano. Un mondo, quello della città, che continuava tuttavia a ricoprire il ruolo di centro propulsore di quella intensa attività economica, frutto a sua volta di una perfetta simbiosi tra elemento urbano ed elemento rurale, verso il quale affluivano, “come a una stiva di tutti i beni temporali”, i prodotti e le derrate provenienti dal bacino territoriale che aveva in esso il proprio centro di gravità, da quelli agricoli, a quelli dell'allevamento di bestiame, della silvicoltura, della pesca.

Una realtà economica descritta nel momento culminante di una lunga fase espansiva avvenuta nei secoli XI-XIII; una fase in cui numerosi elementi - l'incremento demografico (e gli importanti flussi migratori, di breve e medio raggio, che lo accompagnarono), la diffusione di nuove tecniche produttive (sia nel settore agricolo, sia in quello delle produzioni manifatturiere), lo sviluppo bipolare città - campagna (e con esso di un più favorevole e dinamico ambiente sociale e culturale), ma anche una progressiva divisione del lavoro, un più alto grado di monetizzazione dell'economia, una più intensa mobilitazione del risparmio -, interagirono in combinazione tra loro, creando un potente effetto di moltiplicatore, in grado di imprimere un'accelerazione fino ad allora mai vista al ciclo di espansione economica².

La città e la campagna

La profonda compenetrazione tra la città e il suo contado, quello stretto legame intrecciato e mantenuto nel tempo, in un contesto di reciproco sostegno allo sviluppo e in un processo di denso e continuo interscambio di sperimentazioni e di esperienze, rappresenta il caratte-

¹ BONVESIN DA LA RIVA, *De magnalibus Mediolani. Le meraviglie di Milano*, a cura di M. Corti, Milano 1974, pp. 29, 79-95.

² C. M. CIPOLLA, *Storia economica dell'Europa pre-industriale*, Bologna 1974, pp. 215-221.

re veramente peculiare della città medievale italiana nel contesto europeo; un legame, ormai reso inscindibile, che si andò consolidando definitivamente nei secoli XII e XIII.

L'esempio offerto dalla città di Milano e dalle sue campagne - nel lungo periodo dal costituirsi del Comune come nuovo organismo politico e amministrativo sul finire dell'XI secolo, fino alla sua crisi, che lasciò libero il campo all'avvento del regime signorile tra Due e Trecento -, è particolarmente significativo per comprendere l'entità di tale fenomeno; di come cioè non sia possibile scindere l'analisi dell'evoluzione del centro urbano, tanto sul piano istituzionale, quanto sociale, economico e culturale, dalla contemporanea realtà del mondo rurale che lo circondava.

Città e campagna si svilupparono parallelamente, come ambiti intimamente legati, oltre che a livello economico, anche sociale e politico; basti pensare, ad esempio, al fitto intreccio di interessi e di vincoli familiari fra uomini delle classi dirigenti urbane e grandi proprietari del contado, nell'ambito del più ampio quadro costituito dal processo di espansione da parte del comune cittadino del controllo sul territorio circostante.

Tra città e campagna si creò un vero e proprio fenomeno di osmosi: già durante la cosiddetta età precomunale, la città di Milano fu trainata da una ripresa economica che, traendo alimento dalle grandi trasformazioni dell'economia rurale realizzatesi durante l'XI secolo e della conseguente fioritura urbana, consentì il moltiplicarsi delle attività artigianali e professionali, e fu interessata da un massiccio flusso migratorio che condusse dalle campagne al centro cittadino consistenti nuclei di popolazione rurale attratta dal crescente dinamismo dell'economia urbana in espansione.

Questo flusso migratorio verso la città toccava tutti i livelli della società e spesso non comportava un totale distacco dal luogo di origine, poiché, nella maggior parte dei casi, il trasferimento in città era limitato soltanto ad una parte di ciascun nucleo familiare. Gli appartenenti ai ceti più umili andavano alla ricerca di un miglioramento delle condizioni di vita, rispetto a quelle assicurate dalla conduzione dei modesti appezzamenti di terreno situati nei luoghi di origine, non più sufficienti a garantire il sostentamento di nuclei familiari sempre più numerosi. I membri del ceto aristocratico erano invece attratti dalle grandi opportunità che solo la città poteva loro offrire: essi appartenevano spesso al ceto dei grandi proprietari terrieri i quali, trasferendosi, non soltanto non recidevano i legami con i luoghi d'origine, dove avevano ancora ampi interessi familiari e dove quasi sempre man-

tenevano la propria residenza alcuni membri della famiglia, ma in molti casi continuavano a conservare e ad esercitare anche diritti di tipo signorile.

La fitta trama di legami e di relazioni sociali e familiari fin qui descritta, si intrecciava poi agli interessi di natura giuridico-patrimoniale da tempo consolidati nel contado da parte di esponenti dell'aristocrazia cittadina - un'ampia proprietà laica, cui si affiancava la proprietà, probabilmente ancora più estesa, degli enti ecclesiastici milanesi -, concorrendo a rendere ancora più stretta e più salda la compenetrazione tra l'ambito urbano e quello rurale che gli stava attorno; campagne nelle quali, già nel corso del XII secolo, cominciarono a diffondersi i Comuni rurali, organismi politico-amministrativi che si ispiravano al modello costituito dalle istituzioni comunali cittadine, con funzioni di coordinamento e di controllo delle comunità del contado.

In un'epoca in cui la proprietà fondiaria costituiva la principale fonte di ricchezza e dunque anche di potere, il fatto di godere di vasti possedimenti o di esercitare diritti signorili nelle campagne finiva con l'incidere in maniera decisiva anche sulla scena politica cittadina; un elemento questo che conferma ancora una volta l'impossibilità di scindere quei due mondi, città e contado, tra loro intimamente legati da una fitta trama di rapporti e di vincoli reciproci, che li portavano ad essere semplicemente le due facce di un'unica realtà bipolare.

L'agricoltura e la vita rurale

Durante l'alto medioevo la popolazione rurale si era addensata soprattutto nell'alta pianura, nei luoghi dove era più semplice il controllo delle acque e meno faticosa la coltivazione della terra, mentre a sud della linea delle risorgive, dove dominavano ancora fitte foreste e vasti acquitrini, il tessuto degli insediamenti era più rado e molti villaggi sorgevano al centro di radure coltivate, isolate entro estese aree boschive e incolti.

Già durante l'XI secolo però la situazione era andata gradualmente cambiando; la crescita demografica aveva riempito anche i villaggi nella bassa e ampliato le colture, grazie anche all'immigrazione di contadini provenienti dall'alta pianura. Con l'aumentare della popolazione, aumentava anche in parallelo l'interesse di Milano per le terre della bassa pianura: sia da un punto di vista politico, con la graduale estensione del controllo cittadino su quella parte del suo contado, entrando in conflitto con le città vicine (Lodi e Pavia); sia da un punto di vista economico, con il progressivo ma continuo avanzamento dell'estensione della proprietà fondiaria milanese.

Significativamente, gli enti ecclesiastici fondati nel XII e XIII secolo estesero i loro beni prevalentemente nella bassa. Questi enti di più recente fondazione - come i monasteri cistercensi di Chiaravalle e Morimondo, quello vallombrosano di San Barnaba al Gratosoglio, gli umiliati di Santa Maria di Brera, di Mirasole, di San Pietro in Gessate - furono portati necessariamente ad orientarsi verso la bassa, poiché troppo forte era nell'alta pianura il radicamento e l'influenza di quelli più antichi, che spesso esercitavano o vantavano anche diritti signorili su molte località; come, ad esempio, il monastero di Sant'Ambrogio su Cologno Monzese, Origgio e Inzago, o il monastero Maggiore su Arosio³.

Tale spinta verso sud era tuttavia anche il frutto di scelte economiche precise: il popolamento era ancora piuttosto scarso, gli incolti alquanto estesi, la proprietà della terra meno frazionata, la forza delle comunità rurali più ridotta. In conseguenza di ciò risultava più semplice costituire vaste proprietà compatte, ridisegnandone gli assetti produttivi secondo esigenze precise - magari svuotandole dei vecchi abitanti come fecero, ad esempio, i cistercensi a Valera Fratta⁴ -, contando inoltre su una duplice fonte di redditi: quelli provenienti dai canoni in natura, versati dai contadini dipendenti, da un lato e dall'altro quelli derivanti dallo sfruttamento degli incolti, dove si poteva praticare l'allevamento brado di ovini e caprini, oppure ricavare del legname da fuoco e da costruzione, prodotti questi che l'incremento demografico cittadino rendeva sempre più richiesti.

Tra la fine del XIII e l'inizio del XIV secolo poi, proprio negli anni in cui le guerre di fazione portavano morte e distruzione anche nelle campagne milanesi, all'interno di molte grandi proprietà si assistette ad un profondo processo di rinnovamento; si avviò cioè una vasta opera di ricomposizione delle singole unità di conduzione, affidate a contadini dipendenti, nell'intento di renderle più ampie e razionali, tali da adeguarle alla capacità di lavoro di almeno una coppia di buoi. Per la conduzione di aziende così ampie occorrevano però un numero di braccia e una quantità di scorte, di attrezzi, di animali da lavoro, che superavano abbondantemente le possibilità di molte famiglie contadine; da qui la

³ R. ROMEO, *Il comune rurale di Origgio nel secolo XIII*, Assisi 1970; E. OCCHIPINTI, *Il contado milanese nel secolo XIII. L'amministrazione della proprietà fondiaria del Monastero Maggiore*, Bologna 1982. Sull'orientamento degli enti "nuovi" verso la bassa pianura si veda, ad esempio, il caso dei beni posseduti dall'Ospedale Maggiore di Milano a Bertinico nel territorio lodigiano; G. CHITTOLINI, *Alle origini delle "grandi aziende" della bassa lombarda*, in "Quaderni storici", XIII (1978), n. 39, pp. 828-844.

⁴ L. CHIAPPA MAURI, *Paesaggi rurali di Lombardia*, Roma - Bari 1990, pp. 5-58, 189-207.

formazione di nuovi nuclei familiari allargati, solidalmente responsabili di fronte al proprietario della terra e rappresentati da un capofamiglia.

Questi nuovi *tenimenti* - non compatti ma formati da più appezzamenti di terreno vicini ma non confinanti, dove si applicava la tradizionale policoltura cerealicola delle terre lombarde - rendevano al proprietario un terzo o anche la metà del raccolto, oltre a vari tributi per la casa di abitazione e i rustici annessi, ad obblighi di trasporto per la consegna di prodotti e di lavoro accessorio che il contadino era tenuto a fornire. Si trattava di canoni molto pesanti, in cambio dei quali il proprietario aveva l'obbligo di provvedere al massaro un *adiutorium*, un prestito per avviare la conduzione del fondo, costituito talvolta da una somma di denaro o, più spesso, da attrezzature, sementi o animali da lavoro, oppure ancora dalla partecipazione alla retribuzione di manodopera salariata reclutata per lo svolgimento di lavori stagionali particolarmente impegnativi.

Il proprietario in Lombardia, contrariamente a quanto avveniva in Toscana o in Emilia, non entrava in società con il massaro tramite contratti di mezzadria: qui infatti la subordinazione del massaro al proprietario era molto forte, comportando obblighi più stringenti che in altre realtà e una condizione di quasi totale sottomissione all'arbitrio del proprietario. Al punto che questi aveva addirittura la facoltà di giudicare il modo in cui il massaro gestiva il fondo affidatogli e, qualora ritenesse inadeguata la conduzione, poteva cacciarlo dalla terra, in qualunque momento e senza alcun risarcimento.

Il sensibile crollo demografico intervenuto un po' ovunque, a partire dalla metà del Trecento, non determinò concreti cambiamenti nel quadro d'insieme fin qui tracciato, e soprattutto al senso generale dei fenomeni descritti. Il calo nel numero delle braccia disponibili recò beneficio soltanto a quei non numerosi massari, che riuscirono ad assicurarsi una riduzione dei canoni; si trattava tuttavia di un miglioramento effimero, che sarebbe stato presto dimenticato, al colmarsi dei vuoti lasciati tra la popolazione dalle epidemie.

Una metamorfosi ben più profonda interessò invece le altre terre, quelle da sempre destinate a colture alternative all'arativo, oppure quelle che, in seguito alla ridotta pressione demografica e alla diminuita richiesta di cereali sul mercato cittadino, erano state lasciate incolte. In quelle terre potevano ora svilupparsi senza impedimenti colture differenti: quelle più richieste dalle esigenze del mercato e che garantivano quindi profitti più elevati.

Queste trasformazioni furono introdotte dapprima nelle campagne adiacenti alla città, nelle possessioni meglio inserite nei circuiti commerciali, perché più vicine o meglio collegate ad essa, dove si concentravano le proprietà degli enti ecclesiastici più intraprendenti e dei ceti cittadini emergenti. Le colture orticole, elemento caratteristico del paesaggio suburbano, tesero quindi a concentrarsi nella zona a nord della città, dove prevaleva ancora una proprietà piuttosto frammentata; mentre nei settori meridionale e orientale, contraddistinti da una particolare abbondanza di acque correnti, cominciarono a diffondersi su aree sempre più vaste i prati irrigui.

L'espansione dell'irriguo - per il quale era necessaria una capillare rete di canalizzazioni, l'acquisizione di diritti sull'utilizzo delle acque, sicure conoscenze di tecnica idraulica, nonché l'investimento di ingenti capitali - era giustificata dalle alte rendite che forniva; essa innescò tuttavia una serie di fenomeni irreversibili di lunga durata, che erano già in atto alla fine del Duecento, ma che divennero sempre più evidenti con il passare degli anni: accelerò il processo di ricomposizione fondiaria, di spossessamento della proprietà contadina, di riduzione delle aree di uso collettivo, promuovendo la diffusione nelle campagne di una mentalità imprenditoriale⁵.

Per rinnovare e rendere più redditizie le proprietà fondiarie - soprattutto quelle, molto estese, appartenenti ai maggiori enti ecclesiastici, diffuse in tutta la Lombardia e in particolare nel territorio milanese - occorrevano capitali ingenti, che spesso non rientravano nelle disponibilità dei proprietari. Per il reperimento dei capitali necessari si fece spesso ricorso all'intermediazione di un fittabile; questi si assumeva l'onere della gestione con un contratto di locazione di durata, di solito, novennale, incrementando la produttività ed il valore intrinseco della possessione tramite lo scavo di rogge e fossati d'irrigazione, l'impianto di nuovi vigneti e di alberi da frutto, la costruzione o il restauro degli edifici d'abitazione e dei rustici. Egli aveva ovviamente diritto al rimborso del capitale investito nei miglioramenti apportati, spesso concordati o effettuati con l'approvazione del proprietario, e, nel caso in cui quest'ultimo non fosse in grado di rimborsare il dovuto, poteva esigere il rinnovo della locazione, detraendo dai canoni concordati l'ammontare di cui era in credito.

⁵ G. CHITTOLINI, *La pianura irrigua lombarda fra Quattrocento e Cinquecento*, in "Annali dell'Istituto Alcide Cervi", X (1988), pp. 207-221.

Questo tipo di soluzione permise la riorganizzazione in senso produttivo di numerose proprietà ecclesiastiche, comportando tuttavia anche il rischio di avviare un meccanismo perverso, che talora poteva condurre allo spossessamento dell'ente proprietario da parte del fittabile, magari tramite l'espedito di una fittizia concessione perpetua in enfiteusi.

Paesaggio rurale e paesaggio urbano

Il territorio lombardo – o più precisamente il territorio sul quale si era andata progressivamente estendendo l'egemonia milanese, e che avrebbe costituito il nucleo storico dello stato regionale –, da un punto di vista morfologico, si articola in una successione di quattro zone principali, ognuna delle quali caratterizzata da peculiari condizioni del terreno e della vegetazione, e, di conseguenza, anche delle colture e degli insediamenti umani.

Partendo dalla fascia più settentrionale, si incontra dapprima una vasta zona montuosa, situata oltre i 700 metri di altitudine, che copre quasi un terzo della superficie totale del territorio. Le asperità del terreno e il clima non favorevole, che rendono virtualmente impossibile l'arativo, eccetto che in aree molto ristrette, facevano sì che questa zona, oltre che di modesti giacimenti minerari, disponesse di due sole effettive risorse: le foreste, dal limitato valore economico, in conseguenza delle difficoltà di trasporto, se non in presenza di corsi d'acqua idonei alla fluitazione del legname; e soprattutto i pascoli montani, che offrivano invece assai migliori prospettive ed erano comunemente utilizzati, durante la breve stagione estiva, per l'allevamento del bestiame.

L'economia a carattere sostanzialmente silvo-pastorale della zona alpina lasciava il posto, tra i 700 e i 300 metri, all'economia tipica della zona collinare. Una zona che copriva circa un quinto del territorio e costituiva l'habitat naturale del bosco ceduo, al quale si affiancavano due importanti colture introdotte dall'uomo: quella del castagno e quella della vite; mentre piuttosto ridotta era la superficie destinata all'arativo, soprattutto segale e miglio.

Più a sud, oltrepassata la frastagliata linea costituita dalle ultime propaggini delle colline moreniche, si stendeva l'alta pianura, caratterizzata da terreni alluvionali di non grande fertilità. Qui nei terreni più poveri, soprattutto nella parte occidentale della regione, il territorio era coperto per lo più da brughiere e da zone boschive, alternate a campi arabili dallo scarso rendimento; mentre nei terreni meno poveri e più adatti allo sfruttamento agricolo si praticava un'agricoltura promiscua, che alternava ai seminativi e alla cerealicoltura, la coltivazione di alberi da frutto e di vigneti.

Ancora più a sud, nella bassa pianura, dove sedimenti alluvionali più fini avevano preso il posto degli strati permeabili di ghiaia e sabbia, il suolo appariva decisamente più fertile; i fiumi, il cui corso si era fatto più lento e serpeggiante, e le numerose risorgive o fontanili offrivano le condizioni ideali per la creazione di una rete di canali d'irrigazione e per lo sviluppo di un evoluto sistema di colture a rotazione continua, in cui il seminativo e l'allevamento del bestiame, strettamente integrati tra loro potevano assicurare alti rendimenti per unità di superficie coltivabile. Un territorio quello della bassa che, per trasformarsi da terra di paludi e di acquitrini a sede di una agricoltura intensiva e altamente sofisticata, richiedeva dunque un lento quanto sistematico processo di imbrigliamento e regolazione delle acque a scopi irrigui; processo che fu precocemente avviato già durante il XII secolo, sia pure su scala ridotta, nelle terre appartenenti alle abbazie dei cistercensi.

Dal punto di vista insediativo si possono cogliere importanti elementi di novità nel corso del Duecento, con l'evolversi in nuovi villaggi di alcune grange cistercensi e soprattutto con il diffondersi sul territorio delle cosiddette *cassine*.

Sebbene nella documentazione coeva si continui a riscontrare l'impiego del termine *cassina* nella sua accezione tradizionale di rustico, fienile, ripostiglio, si diffuse ben presto l'uso della stessa parola per indicare una realtà insediativa ben più complessa. Un recente e puntuale censimento delle *cassine* in territorio milanese⁶, ha evidenziato le disuguaglianze nella distribuzione delle stesse di zona in zona, con punte di massima incidenza nelle campagne a sud di Milano; un'area, quella della pianura irrigua, in cui tale tipologia insediativa venne a costituire il presupposto essenziale per uno sfruttamento agrario intensivo, che sarebbe giunto a compiersi appieno soltanto in età moderna.

Lo sviluppo dell'irriguo influì profondamente come elemento modellatore del paesaggio nelle campagne della bassa milanese. Ancora agli inizi del Trecento la forma di insediamento prevalente nelle campagne era quella articolata per villaggi, secondo uno schema ulteriormente rafforzatosi, a scopo difensivo, durante il periodo delle guerre di fazione; un modello secondo il quale nel nucleo abitato - limitato talora a poche case raggruppate attorno alla chiesa e delimitato solitamente da un semplice fossato -, risiedevano i massari che lavoravano le terre delle grandi possessioni e i braccianti che vivevano essenzialmente

⁶ L. DE ANGELIS CAPPABIANCA, *Le "cassine" tra il XII e il XIV secolo: l'esempio di Milano*, in *Paesaggi urbani dell'Italia padana nei secoli VIII-XIV*, Bologna 1988, pp. 373-415.

del lavoro prestato presso terzi, mentre solo per i *pergamaschi* e le loro bestie non c'era posto all'interno del villaggio. In seguito, col diffondersi dell'irriguo e con l'aumento dei profitti che la produzione foraggiera e la presenza del bestiame transumante procuravano, l'insediamento di tipo diffuso sul territorio andò strutturandosi in maniera più stabile.

Un fenomeno che subì una notevole accelerazione in considerazione del fatto che una piena integrazione tra agricoltura e allevamento, poteva avvenire solo all'interno di unità di conduzione molto più ampie dei *massarici* tradizionali. All'interno di questi vasti fondi una parte del terreno doveva essere riservata al prato irriguo, per consentire di mantenere stabilmente non solo il bestiame da lavoro, ma anche quello necessario per produrre letame in quantità sufficiente; occorrevano inoltre braccia da lavoro numerose e strutture edilizie più ampie e adeguate al nuovo fondo. Strutture edilizie che era più pratico e più conveniente costruire direttamente nei campi, in mezzo ai terreni che ne dipendevano. Nasceva in questo modo, sullo scorcio del XV secolo, la cascina, la nuova cellula insediativa, economica e sociale, destinata a caratterizzare per secoli le campagne della bassa.

Certamente assai diverso doveva apparire invece il paesaggio cittadino, sebbene meno disgiunto di quanto non si possa pensare dal circostante paesaggio rurale, al quale era intimamente collegato, quasi senza soluzione di continuità. Ancora una volta possono essere di aiuto le parole di Bonvesin da la Riva, la cui descrizione della città, attraverso una serie di scorci vivacissimi e ricchi di informazioni, raccoglie sistematicamente, frammento per frammento, gli elementi essenziali a comporre l'immagine della Milano del suo tempo.

Ecco allora comporsi il profilo della città, con le numerosissime abitazioni suburbane, in numero tale che da sole basterebbero a formare una città, vasti agglomerati proiettati verso l'esterno lungo le principali direttrici viarie, quasi a fare da ponte tra l'ambiente urbano e le campagne circostanti; poi il fossato, che circonda lo spazio più propriamente urbano; le mura e le porte cittadine, oltre le quali si stagliano i contorni delle chiese con i loro alti campanili, gli edifici pubblici, i palazzi, le case d'abitazione. Un insieme imponente che si può tentare di abbracciare in un unico sguardo, forse, solo dall'alto della torre del comune. Le abitazioni in città erano numerosissime, tuttavia non bisogna pensare a costruzioni addossate le une alle altre senza soluzione di continuità, ma piuttosto a dimore inframmezzate da spazi, spesso di ampie dimensioni, adibiti generalmente ad orto con qualche albero da frutto, da cui gli abitanti potevano ottenere prodotti di quotidiano consumo; nelle zone meno densamente popolate, almeno per tutto il XIII secolo, sulle vie cittadine si affaccia-

vano addirittura dei campi coltivati. Anche la struttura delle case subì nel tempo una sostanziale evoluzione: se ancora durante il XII secolo moltissime abitazioni erano costruite in gran parte in legno, nel Duecento cominciò invece a prevalere la casa in laterizio a più piani, coperta da tetto in coppi.

Dall'analisi della struttura dell'insediamento urbano si evidenzia poi un interessante processo di specializzazione e di partizione socio-economica dello spazio urbano, con una dislocazione delle strutture materiali al servizio della produzione, ma anche della rete di distribuzione e dei centri commerciali⁷, differenziata per zone; le attività manifatturiere in particolare, pur essendo diffuse un po' in tutta la città, manifestavano la tendenza a concentrarsi per settore produttivo in determinate porte o parrocchie.

Sebbene la localizzazione delle attività artigianali non assumesse caratteri vincolanti, e spesso luogo di abitazione e luogo di produzione non coincidessero affatto, alcune zone manifestavano una marcata concentrazione di determinate attività artigiane: numerosi lanaioli avevano così le loro sedi nel quartiere di Porta Orientale; i produttori di fustagni presso le porte Comasina, Vercellina e al Cordusio; gli artigiani del ferro a Porta Romana; i tintori e i conciatori di cuoio, ai quali occorreva per le loro lavorazioni una grande quantità di acqua corrente, a Porta Ticinese⁸.

Le acque infine rappresentano un altro degli elementi caratterizzanti il paesaggio urbano della Milano medievale. Acque, distribuite e regolate in una fitta rete di canali, che erano indispensabili per molte lavorazioni artigianali, ma soprattutto che fornivano l'energia idraulica necessaria per il funzionamento dei numerosissimi mulini - la cui presenza è riscontrabile sia nelle aree suburbane, sia nel centro stesso della città - che permettevano, non soltanto di muovere le macine da grano, ma anche di azionare le macchine per la follatura dei tessuti, per il taglio dei legnami, per la preparazione della carta, per la lavorazione dei metalli⁹.

⁷ M. SPINELLI, *Uso dello spazio e vita urbana a Milano tra XII e XIII secolo: l'esempio delle botteghe di piazza del Duomo*, in *Paesaggi urbani* cit., pp. 251- 273.

⁸ L. FRANGIONI, *I luoghi del processo produttivo*, in *Artigianato lombardo*, vol. I, Milano 1977, pp. 56-72; M. P. ZANOBONI, *Artigiani, imprenditori, mercanti. Organizzazione del lavoro e conflitti sociali nella Milano sforzesca (1450-1476)*, Firenze 1997, pp. 8-20.

⁹ L. CHIAPPA MAURI, *I mulini ad acqua nel milanese (secoli X-XV)*, Roma 1984 (Biblioteca della "Nuova Rivista Storica" - 36), pp. 66-101.

La città e l'attività manifatturiera

Milano era un centro di produzioni manifatturiere di grande importanza, non soltanto per l'eccezionale qualità delle materie prime utilizzate, per la raffinata tecnica dei suoi maestri artigiani, per la vastità del mercato sul quale venivano collocate le sue produzioni; ma soprattutto per l'eccezionale assortimento dei suoi prodotti, che copriva i più svariati ed eterogenei settori merceologici, un assortimento che non aveva raffronto con quelli disponibili in altre città, che erano invece spesso contraddistinte da una ben definita, ma limitata, specializzazione produttiva¹⁰.

Uno dei settori di punta nelle produzioni cittadine era quello delle armi, descritto, attorno al 1330, con grande orgoglio dal cronista milanese Galvano Fiamma:

“Si trovano infatti nella nostra terra i fabbricanti di armature in numero notevolissimo, che ogni giorno fabbricano armature di ogni genere, cioè corazze, pettorali, piastre, elmi, elmetti, cervelliere, ginocchiere, gambiere, cosciali, collari, lance, giavellotti, else, pugnali, mazze, e sono tutti di ferro terso e lucido, più brillanti di specchi. Solamente i fabbricanti di armature sono più di cento, oltre innumerevoli operai loro dipendenti, che ogni giorno le decorano con mirabile arte. Gli armaioli che fabbricano scudi ed armi sono in numero indescrivibile”¹¹.

Milano, come pure Bergamo e Brescia, aveva raggiunto una posizione di grande prestigio nella fabbricazione di armi e armature, la produzione manifatturiera per eccellenza della regione, per l'indiscusso pregio tecnico, l'originalità dei modelli, il raffinato gusto e valore artistico delle creazioni. Una specializzazione, quella negli armamenti, che tuttavia non esauriva in sé l'intera produzione nel settore della metallurgia, ma comprendeva tutta una serie di minuterie, di strumenti, di utensili e di accessori per ogni tipo di attività, che costituivano una delle voci più importanti, tanto da un punto di vista qualitativo che quantitativo, della bilancia commerciale milanese e lombarda degli ultimi secoli del medioevo.

Anche le produzioni tessili rappresentavano per Milano e per numerose città lombarde un settore di primaria importanza: le lavorazioni della lana, del cotone e della seta segnarono in momenti diversi il grande impegno e la grande cura dedicata al settore tessile.

¹⁰ L. FRANGIONI, *Le merci di Lombardia. Produzioni artigianali di grande serie e produzioni pregiate*, in *Commercio in Lombardia*, vol. II, Milano 1986, pp. 56-117.

¹¹ GALVANO FIAMMA, *Chronicon extravagans et chronicon maius*, a cura di A. Ceruti, in *Miscellanea di storia italiana*, vol. VII, Torino 1869, p. 448.

Dalla metà del XIII secolo le produzioni di Milano, Monza, Como, Bergamo, Brescia, erano richieste su tutti i mercati della penisola italiana e del bacino del mediterraneo alimentando in questo modo un intenso flusso commerciale, tramite il quale i panni lombardi erano collocati a Genova, a Venezia, a Costantinopoli, a Napoli, in Sicilia, in Catalogna e nel Levante. Milano - dove era disponibile un grandissimo assortimento di lane inglesi, spagnole, provenzali, tedesche, fiamminghe -, produceva un panno di grande pregio al quale erano destinate le lane più fini, mentre quelle di media qualità venivano lavorate nelle città minori, come, ad esempio, Monza.

Anche il settore cotoniero, di antica e consolidata tradizione, rappresentò un solido punto di riferimento per la manifattura milanese, che faceva uso di materie prime della migliore qualità, come il cotone proveniente dalla Siria; mentre il lino, la cui coltivazione era molto diffusa nella campagna lombarda, era impiegato per la produzione di tele di lino e fustagni, tessuti misti confezionati con l'ordito in lino e la trama di cotone. I fustagni milanesi - produzione di grande pregio che conobbe una vasta diffusione - erano reperibili sul mercato, già dagli inizi del XII secolo, in varie località del vicino Oriente e della Sicilia; in seguito alle fiere della Champagne e a Londra, per avviare, con l'inizio del XIII secolo, la penetrazione sui mercati del sud della Francia, della penisola iberica e, infine, della Germania meridionale.

Le manifatture milanesi e lombarde non esaurivano tuttavia la loro vasta offerta di articoli e di merci, limitandosi solo a questi due importantissimi settori trainanti, ma erano molto conosciute e apprezzate anche per altre produzioni: dal settore del cuoio e delle pelli - di grande qualità le selle e i finimenti per cavalcature e bestie da soma, ma anche, in generale, la lavorazione delle pelli ovine, delle pellicce e del cuoio, tanto per l'abbigliamento che come finiture e fodere per armature -, a quello della carta e della pergamena, da quello del legno a quello del vetro.

Le Arti e la vita politica cittadina

La molteplicità delle specializzazioni produttive presenti a Milano - prevalentemente indirizzata verso le attività a carattere prettamente artigianale, dalla lavorazione dei metalli e delle pelli a quella dei panni di lana di buona qualità e, dalla prima metà del XII secolo, a quella dei fustagni - senza che un settore specifico riuscisse ad esercitare una particolare predominanza sugli altri, creò un terreno fertile per la nascita di associazioni di artigiani,

reciprocamente uniti e solidali nella difesa degli interessi comuni; associazioni che in area lombarda presero il nome di *paratici*.

Tali associazioni non limitarono tuttavia il proprio campo di azione all'ambito meramente economico, ma, proprio in quanto rappresentanti degli interessi della parte più attiva e dinamica della popolazione, assunsero inevitabilmente un ruolo di particolare rilevanza anche nell'ambito della vita politica cittadina, condizionandone in molte occasioni le scelte e gli indirizzi, modificandone gli equilibri e determinando talvolta, con le loro prese di posizione, l'esito stesso dell'evoluzione delle istituzioni comunali.

A differenza delle corporazioni mercantili, che si costituirono precocemente, già nel corso del XII secolo, sull'impulso di un'economia proiettata verso i mercati esterni alla città, per difendere gli interessi cittadini in materia di traffici commerciali, di strade e di comunicazioni, stringendo accordi in materia di pedaggi, garantendo protezione da rappsaglie e da atti di ostilità¹²; il mondo dell'artigianato cittadino era invece rivolto in gran parte verso una dimensione economica infracittadina, proponendosi come funzione primaria il compito di soddisfare i bisogni della città stessa e di assicurare la fornitura dei servizi essenziali per la comunità urbana.

Gli artigiani milanesi, categoria sulla quale era gravato pesantemente l'onere dello scontro con il Barbarossa, nel 1198, dopo la pace di Costanza, si unirono in una società che prese il nome di *Credenza di Sant'Ambrogio*. Essa rappresentava una federazione di artigiani minuti, appartenenti ai più svariati settori produttivi (macellai, fornai, fabbri, conciatori di pelli, tessitori di lana, ecc.), che avevano preso le distanze dal cosiddetto *popolo grasso*, costituito da proprietari fondiari, da mercanti e da membri della nobiltà minore radunati in un'altra fazione, detta della *Motta*, entrambe le parti in aperta contrapposizione con la nobiltà maggiore¹³.

Il caso milanese - a testimonianza del peso economico e numerico assunto dal ceto artigiano nella vita sociale e politica cittadina -, per la complessità della sua triplice suddivisione nelle parti dei nobili, della *Motta* e della *Credenza*, e per l'intensa dinamica politica

¹² M. F. BARONI, *Il consolato dei mercanti a Milano nel periodo comunale*, in "Nuova Rivista Storica", LIX (1975), pp. 257-287.

¹³ G. MARTINI, *L'Universitas Mercatorum di Milano e i suoi rapporti con il potere politico (secoli XIII-XV)*, in *Studi di Storia medievale e moderna per Ernesto Sestan*, I. Medioevo, Firenze 1980, pp. 219-258.

che ne derivava, risulta, se non eccezionale, almeno inconsueto nel panorama politico dell'Italia comunale, dove invece il *popolo* non conobbe la scissione in due fazioni.

Tra la fine del XII e l'inizio del XIII secolo, l'*Universitas mercatorum* esercitava un notevole peso nella politica estera del comune. Essa, guidata dai suoi consoli, partecipò attivamente, non soltanto agli accordi diplomatici conclusi dagli inviati milanesi con i rappresentanti di altri comuni e potentati in fatto di sicurezza delle strade e dei traffici, ma anche alle più importanti vertenze riguardanti il governo della città, collaborando con le più alte magistrature comunali, delle quali costituiva quasi parte integrante, e tentando di imporsi come portatrice di autonomi interessi all'interno delle istituzioni del governo comunale. La potente corporazione dei mercanti, inoltre, in virtù dei rapporti che la legavano al mondo della produzione - particolarmente stretti nel caso di quegli artigiani le cui attività necessitavano di materie prime non reperibili sul posto o i cui prodotti erano destinati all'esportazione -, cercò di inquadrare e di organizzare al proprio interno una parte rilevante del settore artigianale, tentando di estendere su di esso il suo controllo, condizionandone così dall'esterno le scelte.

Trascorsi i primi decenni del Duecento, tuttavia, il ruolo della corporazione dei mercanti dovette farsi gradualmente più marginale: dopo il 1225 infatti le menzioni riguardanti i consoli dei mercanti nella politica milanese si fecero sempre più rare; una situazione di debolezza giustificata, in parte, in considerazione del fatto che la potenza economica della categoria, ben lontana dai contemporanei sviluppi assunti dalla mercatura toscana e genovese, era stata compromessa dal grave danno, tanto in termini strettamente finanziari che di sicurezza delle strade, imposto dalla lunga lotta contro Federico II.

In quegli stessi decenni i *paratici* andarono assumendo una veste pubblica di sempre maggiore rilevanza, ridisegnando la propria struttura interna, ai cui vertici erano alcuni consoli o anziani, sul modello delle istituzioni comunali, e giungendo ad inserire propri rappresentanti nell'ambito del governo cittadino; essi però, a causa delle diffidenze suscitate dall'ambiguo rapporto tra i *paratici* e la *Credenza di Sant'Ambrogio*, non riuscirono a imporre il radicamento della propria partecipazione all'interno delle istituzioni, dovendosi limitare ad una presenza rapsodica e a funzioni di non primaria importanza.

Un significativo cambiamento nell'ambito degli sviluppi del potere politico delle arti ebbe luogo nel 1259 con la nomina di Martino della Torre a capo della *Credenza di Sant'Ambrogio* e con la definitiva rottura politica fra le due parti del *popolo*. L'elezione

del della Torre, già a capo del *popolo* da circa un decennio e appoggiato nella sua presa di potere da molti *paratici* cittadini, si tramutò ben presto in una vera e propria signoria su Milano; nel contesto della crescente opposizione del partito dei nobili e di quel secondo gruppo popolare, la *Motta*, che si era distinto per le sue posizioni antitorriane, ai vertici del quale spiccavano anche personaggi appartenenti all'Università dei mercanti.

L'assetto signorile del potere detenuto dai della Torre non poteva tuttavia che agire nel senso di una progressiva eliminazione o limitazione di ulteriori occasioni di sviluppo politico da parte delle Arti, con il conseguente allontanamento dallo svolgimento di altri incarichi ufficiali. Ritornò invece a conquistare una sempre maggiore importanza, dopo la vittoria di Ottone Visconti, la corporazione dei mercanti, che quasi certamente lo aveva sostenuto durante la guerra contro i della Torre; essa con una serie di accordi in materia di traffici, si attribuì il ruolo di coordinatrice e organizzatrice dell'intero movimento di importazione ed esportazione delle mercanzie, non soltanto milanesi, ma lombarde, in direzione degli sbocchi commerciali al di là delle Alpi¹⁴.

Le vie di comunicazione ed i commerci

Proprio per la sua collocazione geografica Milano si trovava al centro di una efficiente rete di comunicazioni, di un complesso organico di percorsi commerciali in grado di collegare tra loro in maniera sicura, economica e razionale le aree di reperimento delle materie prime, i centri di produzione e i mercati di collocamento delle merci; i cui nodi principali erano costituiti dalle direttrici: dei valichi alpini verso occidente e settentrione, per un collegamento diretto con l'Europa transalpina; dei valichi appenninici verso meridione, per un accesso diretto al mare e a tutta l'area tirrenica; del fiume Po verso levante, per un collegamento con l'area adriatica. Percorsi stradali e vie d'acqua che, nel medioevo, costituivano, anche dal punto di vista normativo, un unico sistema integrato; un'unica rete di comunicazioni che poteva avvalersi alternativamente di strade, carreggiabili o mulattiere, e di corsi d'acqua, naturali o artificiali, per trasportare uomini e merci.

¹⁴ G. SOLDI RONDININI, *Le vie transalpine del commercio milanese dal sec. XIII al XV*, in *Felix olim Lombardia. Studi di storia padana dedicati dagli allievi a Giuseppe Martini*, Milano 1978, pp. 343-373; P. MAINONI, *La Camera dei mercanti di Milano tra economia e politica alla fine del medioevo*, in *Economia e corporazioni. Il governo degli interessi nella storia d'Italia dal medioevo all'età contemporanea*, a cura di C. Mozzarelli, Milano 1988, pp. 57-77.

I corsi d'acqua, e i canali in particolare, oltre a rappresentare la via di comunicazione preferita per il trasporto delle merci durante tutta l'età preindustriale, a causa della loro grande economicità rispetto alla via terrestre (il rapporto dei costi poteva essere anche di sei a uno), costituivano un'importante risorsa anche per la difesa di borghi e città (allagamento dei fossati), per l'irrigazione dei coltivi, per fornire forza motrice per le attività produttive; una risorsa della quale il territorio lombardo era naturalmente ricco¹⁵.

La navigazione nelle acque interne trovava in area padana i migliori presupposti per quanto attiene alla morfologia del terreno, per il favorevole assetto e regime dei suoi fiumi, ma anche, e soprattutto, per le ingenti opere di canalizzazione e di regolazione degli alvei fluviali compiute specialmente nel corso del XV secolo; opere per le quali, pur richiedendo la loro realizzazione l'impiego di investimenti cospicui, si riuscivano comunque a reperire le somme necessarie al finanziamento, evento questo difficilmente riscontrabile invece nell'ambito della viabilità su strada.

Anche le comunicazioni sulla rete stradale erano tuttavia di grande rilevanza. Il percorso più importante tra la Lombardia ed il regno di Francia era costituito dalla direttrice che univa Milano a Susa, il cosiddetto cammino di Avigliana, che permetteva l'accesso al valico del Moncenisio, tramite il quale si raggiungeva Lione, e al Monginevro verso Avignone e Arles. La strada di Avigliana tuttavia, proprio alla fine del Trecento, a seguito delle tormentate vicende politiche che coinvolsero anche Milano e il ducato sabauda, evidenziò una serie di impedimenti, di chiusure, di ostacoli al transito dei mercanti e delle merci milanesi. La complessa situazione politica di quegli anni, con le conseguenti ripetute e prolungate chiusure di quell'importante percorso commerciale, diede impulso alla ricerca di itinerari alternativi per raggiungere la Provenza; la soluzione fu offerta, dopo il 1396, dalla strada del Sempione, che, superato il tratto alpino, consentiva di sfruttare la navigazione sul lago Lemano e sul Rodano fino ad Avignone, oppure raggiungere la città provenzale attraverso il *cammino del Reame*, un'importante via tutta terrestre attraverso il regno di Francia. Una soluzione questa che aprì nuovamente alle produzioni milanesi l'accesso verso importantissimi mercati di vendita, particolarmente interessati a quella che era considerata la produzione milanese per eccellenza, quella delle armi, al cui indubbio valore economico, in quei tempi di guerra, si andava a sommare un particolare valore strategico.

¹⁵ G. FANTONI, *L'acqua a Milano. Uso e gestione nel basso medioevo (1385-1535)*, Bologna 1990.

La ricerca di alternative alla via di Avigliana spinse addirittura a prendere in considerazione, valutando la fattibilità delle possibili soluzioni, la conquista di un accesso al mare, in modo da raggiungere la Provenza per via mista, terrestre e marittima.

Le strade univano tra loro le città, centri delle attività commerciali, manifatturiere e finanziarie. Città collegate non tramite un unico percorso, ma attraverso molteplici tracciati, individuabili solitamente in una o due strade principali, alle quali si affiancavano una serie di varianti e di itinerari alternativi, che consentivano ai centri minori di mantenere una rete di relazioni con i centri maggiori, e che mostravano la loro utilità in caso di chiusura della direttrice principale, di problemi di sicurezza o per eludere il pagamento di esosi pedaggi.

La scelta di un percorso rispetto a un altro era dettata però anche da motivazioni più strettamente tecniche; una strada con buone condizioni di percorribilità attraeva traffico, da qui l'attenzione per la manutenzione delle strade da parte dei Comuni, i quali, allettati dal ricco gettito assicurato dal pagamento dei pedaggi, come contropartita di quelle entrate finanziarie si assumevano l'onere delle spese di manutenzione, altrimenti a carico dei proprietari delle terre attraversate. Una strada carreggiabile era preferita nell'ambito delle strategie commerciali del tempo in quanto, a parità di lunghezza del percorso e di volume di carico trasportato, l'impiego del carro comportava rispetto all'utilizzo dell'animale da soma un costo di trasporto pressoché dimezzato, garantendo in questo modo un consistente risparmio sul costo delle spedizioni¹⁶.

Le strutture del commercio lombardo, a quel tempo, erano di norma piuttosto modeste: la forma più consueta era costituita dalla società a base familiare. A Milano, in particolare, città dalle caratteristiche più orientate verso la produzione che verso la mercatura, non si conobbe fino al Quattrocento un autentico sviluppo delle compagnie commerciali in senso imprenditoriale; e anche le iscrizioni alla corporazione dei mercanti, come pure quelle all'arte della lana, venivano fatte per lo più per gruppi familiari e, nell'ambito di ciascuno di essi, erano trasmissibili ereditariamente.

¹⁶ L. FRANGIONI, *Milano e le sue strade. Costi di trasporto e vie di commercio dei prodotti milanesi alla fine del Trecento*, Bologna 1983.

Questa peculiare tipologia di strutture rendeva problematico l'accumulo di ingenti capitali da investire, e, contrariamente a quanto avveniva nelle compagnie toscane, frammentava l'attività mercantile in un pulviscolo di piccole e piccolissime aziende, che incontravano, di conseguenza, grandi difficoltà nel mantenere una rete di corrispondenti sulle piazze lontane. Non mancò però anche qualche eccezione alla regola delle dimensioni familiari delle aziende, e ciò avvenne soprattutto nel corso del Quattrocento: un esempio su tutti quello della casa commerciale dei Borromeo, retta non a caso da una famiglia di origini toscane. Gli stessi limiti e gli stessi elementi distintivi riscontrati per le aziende commerciali possono essere individuati anche nelle attività finanziarie. Mercatura e banca erano infatti nel medioevo attività intimamente congiunte e non esisteva tra di esse alcuna differenza dal punto di vista istituzionale; tuttavia, mentre in città come Firenze e Venezia si erano impiantate solide strutture finanziarie che alimentavano un vero e proprio mercato del denaro, a Milano i grandi *Banchi*, tranne rare eccezioni, erano invece quasi del tutto assenti¹⁷.

La popolazione e la crisi demografica del Trecento

La città di Milano così come appare nella descrizione di Bonvesin da la Riva è una città che ha raggiunto il culmine di una lunga e ininterrotta fase di crescita economica, che l'aveva portata, proprio negli anni tra la fine del XIII e l'inizio del XIV secolo, a raggiungere il suo *optimum* demografico: nel volgere di pochi decenni, l'instabile equilibrio esistente nel rapporto tra popolazione e capacità di sostentamento di quella stessa popolazione si sarebbe rotto e avrebbe avuto inizio un periodo di profonda crisi. Milano, infatti, in misura addirittura maggiore rispetto ad altre città dell'Italia padana, aveva iniziato circa tre secoli prima una lunga e ininterrotta fase di espansione. L'impetuosa crescita nel settore agricolo, le innovazioni tecniche, i grandi dissodamenti, avevano corrisposto parallelamente in area urbana con un considerevole sviluppo delle attività artigianali e con una vigorosa ripresa dei traffici commerciali. Il consistente dinamismo demografico, allo stesso tempo causa ed effetto della nuova realtà economica in espansione, aveva prodotto un più sistematico sfruttamento e un più massiccio popolamento delle campagne, nonché un sensibile incremento della popolazione cittadina.

¹⁷ T. ZERBI, *Aspetti economico tecnici del mercato di Milano nel Trecento*, Como 1936.

Come dimostrato da Cinzio Violante, già a partire dal X secolo si avverte, pur “nella mancanza assoluta di elementi per una statistica demografica, la sensazione precisa di un aumento della popolazione cittadina, contemporaneo a un aumento della popolazione rurale, presupposto indispensabile della trasformazione organizzativa del lavoro agricolo”¹⁸.

Infatti fu il popolamento della città, che pure partiva da livelli minimi, a risentire più positivamente della nuova spinta demografica, soprattutto grazie ad un massiccio fenomeno di inurbamento dalle campagne. Milano raggiunse e superò la soglia dei centomila abitanti, come poche altre città, tra cui Firenze e Venezia, distanziando ampiamente tutte le altre città della Lombardia, le quali, anche al culmine del loro incremento demografico, arrivarono al massimo a contare alcune decine di migliaia di abitanti.

Un semplice ed utile indicatore dell'impressionante incremento demografico che interessò la città di Milano è costituito dall'analisi dell'estensione delle superfici edificate. L'area racchiusa entro le mura della città antica, innalzate in età tardo imperiale (fine III – inizio IV secolo), presto non fu in grado di soddisfare la crescente richiesta di nuovi e più ampi spazi abitativi. La crescita urbana nei secoli X-XI ebbe così luogo inizialmente all'esterno delle mura, con la creazione di borghi, lungo le principali direttrici viarie in uscita dalle porte cittadine; tali borghi furono in seguito inclusi entro le nuove mura medievali, costruite attorno alla metà del XII secolo, un circuito di forma ellittica, coincidente all'incirca con la cosiddetta cerchia dei Navigli, che delimitava una superficie di circa 240 ettari e che faceva di Milano una delle più grandi città europee del tempo.

Le nuove mura tuttavia, in breve tempo, si rivelarono insufficienti a contenere l'espansione della città e al loro esterno continuarono a svilupparsi estesi sobborghi; al punto che, dal XIII fino al XVI secolo inoltrato, l'area più propriamente urbanizzata, circondata dalle mura - le quali con il passare del tempo andavano perdendo la loro originaria funzione difensiva e di delimitazione fisica dello spazio urbano, assumendo, al massimo, un significato di demarcazione fiscale -, costituiva soltanto una parte assai limitata dell'intera città.

Fin dalla fine del Duecento in realtà, nonostante il limite ideale costituito dalle mura, anche il suburbio era percepito come parte integrante della città. Sobborghi che furono poi un gran parte inclusi entro il nuovo confine della città rappresentato da un fossato con ter-

¹⁸ C. VIOLANTE, *La società milanese nell'età precomunale*, Bari 1974, p. 143.

rapieno, il *Redefossi*, scavato nei primi decenni del XIV secolo, che cingeva un'area di circa 800 ettari, la stessa superficie racchiusa entro le mura spagnole, iniziate alla metà del Cinquecento.

Bonvesin da la Riva calcolava la popolazione complessiva di Milano alla fine del Duecento in circa duecentomila abitanti, una stima basata sul numero totale dei consumatori di un bene di prima necessità come il grano:

“Quante comunque siano le bocche umane che abitano in città così grande lo calcoli chi ci riesce. Se lo saprà fare fino in fondo, arriverà, sono convinto, alla somma di duecentomila circa, giacché serie e accurate indagini hanno provato con certezza che nella sola città si consumano ogni giorno, in media, milleduecento moggi di grano e anche più; e la verità di questa asserzione è garantita da quelli che fanno pagare ai mulini i tributi sul grano macinato”¹⁹.

Tale cifra quindi non includeva solamente gli abitanti che risiedevano stabilmente e con tutti i diritti in città, ma comprendeva anche coloro che vi abitavano, pur senza godere del riconoscimento della qualifica di cittadini. Questi ultimi, rappresentavano quella popolazione fluttuante, fatta di immigrati recenti, che affluivano anche quotidianamente, provenienti da varie località tanto all'interno che all'esterno del contado milanese, e che una città come Milano attirava numerosi: in parte per le occasioni di lavoro che offriva, in parte spinti dalla miseria e allettati dalle elargizioni di elemosine presso gli enti caritativi.

La popolazione ufficialmente residente in città – e come tale sottoposta agli oneri fiscali – non coincideva sicuramente con la popolazione calcolata sulla base dei consumi di un genere di prima necessità come il grano; tant'è che Bonvesin stimava per Milano soltanto 40.000 uomini atti alle armi, coloro, cioè, che da cittadini maschi adulti erano tenuti a prendere le armi in difesa della città, ai quali si aggiungeva qualche migliaio di cavalieri (Bonvesin ne calcola circa 10.000 tra città e contado). La popolazione milanese stimata in base a questi dati risulterebbe quindi di poco superiore alle 150.000 unità²⁰.

Alla fase di espansione demografica fece seguito, in tutte le regioni d'Europa, il periodo della grande depressione: la terribile carestia del 1315-1317, l'epidemia del 1347-1350 e le ricorrenti crisi di sussistenza che seguirono, ridussero drasticamente la popolazione tanto in città quanto nelle campagne. L'epidemia era giunta dall'Oriente tramite le navi geno-

¹⁹ BONVESIN DA LA RIVA, *De magnalibus Mediolani* cit., pp. 63-65.

²⁰ P. RACINE, *Milan à la fin du XIIIe siècle: 60.000 ou 200.000 habitants*, in “Aevum. Rassegna di scienze storiche, linguistiche e filologiche”, LVIII (1984), fasc. 2, pp. 246-263.

vesi, e proprio da Genova il contagio si propagò rapidamente, dapprima a Piacenza, e poi in tutta la Lombardia.

In questa prima fase di diffusione del morbo non si hanno notizie per Milano di eventi particolarmente drammatici, il che induce a ipotizzare che la città, forse traendo vantaggio dalle severe misure messe in atto da Luchino Visconti per evitare il propagarsi del contagio, fu raggiunta dall'epidemia solo tra il 1349 e il 1350, quando la virulenza del morbo si stava già sensibilmente riducendo.

La peste tuttavia permase in tutto l'occidente allo stato endemico, tornando a colpire a intervalli irregolari: così se Milano fu toccata soltanto marginalmente dall'epidemia degli anni 1348-1350, essa ne risultò invece letteralmente travolta nell'estate del 1361, quando la peste rapidamente dilagò in tutta la città. L'impatto dell'epidemia sulla popolazione questa volta fu devastante, il cronista Pietro Azario stimava il numero dei morti in 77.000 unità, pari a circa la metà della popolazione allora residente a Milano:

“Durante l'estate, a Milano e nel contado, il morbo cominciò ad infierire e infierì a tal punto che [...] nella città e nei sobborghi, in breve tempo, morirono settantasettemila uomini, e nel contado così tanti che il loro numero non può essere descritto”²¹.

La peste era divenuta ormai una realtà tristemente ricorrente, che, dopo un breve intervallo durato neppure un decennio tornò implacabilmente a colpire anche Milano e la Lombardia; con una frequenza tanto discontinua, quanto inesorabilmente ripetuta, essa si presentò di nuovo negli anni: 1371-1374, 1387-1388, 1399-1401, 1422-1425, 1437-1439, 1449-1452, 1467-1468, 1477-1479, 1483-1486, 1494-1496²².

Non tutte le epidemie sortirono però gli stessi tragici effetti di quelle terribili degli anni 1348 e 1361; la maggior parte di esse avrebbe lambito Milano solo marginalmente, tuttavia alcune di queste tornarono a falciare crudelmente la già provata popolazione cittadina, come i ritorni di fiamma del morbo che ebbero luogo negli anni 1371-1374 e 1399-1401.

²¹ P. AZARIO, *Liber gestorum in Lombardia*, a cura di F. Cognasso, in “*Rerum Italicarum Scriptores*”, nuova edizione, vol. XVI, parte IV, Bologna 1925-1939, pp. 145-146.

²² G. ALBINI, *Guerra, fame, peste. Crisi di mortalità e sistema sanitario nella Lombardia tardomedioevale*, Bologna 1982; EAD., *La mortalità in un grande centro urbano del '400: il caso di Milano*, in *Strutture familiari, epidemie, emigrazioni nell'Italia medievale*, a cura di R. Comba, G. Piccinni, G. Pinto, Napoli 1984, pp. 117-134.

Dopo una serie così serrata e devastante di ritorni della peste, fu proprio nei primi decenni del Quattrocento che, analogamente a quanto accadeva in numerose città italiane, Milano e il suo territorio raggiunsero il loro più basso livello demografico²³.

Economia e politiche fiscali al tempo dei Visconti e degli Sforza

Non la sola città di Milano, ma l'intera Lombardia era una fabbrica²⁴: se il luogo di produzione per eccellenza di ogni tipo di manufatti era costituito dalla città, esistevano tuttavia sul territorio importanti produzioni rurali: sia per quanto riguardava le materie prime (il lino del Cremonese e del Lodigiano, il guado del Pavese e del Vogherese, ecc.), sia per quanto atteneva a talune lavorazioni (alcune fasi della lavorazione della lana, alcuni prodotti tessili finiti di bassa qualità, alcuni manufatti metallici). Naturalmente ciascun comune conosceva bene le risorse distribuite sul suo territorio e, fin dai secoli XII e XIII, aveva istituito strutture fiscali idonee a sfruttarne le potenzialità (dazi); uno sfruttamento che, con la formazione delle signorie territoriali e in seguito degli stati regionali, pur comportando un processo di aggiustamenti graduale anche se non lineare, cercò di rispondere alle esigenze di una spesa pubblica in espansione, evidenziando nel contempo una notevole convergenza di interessi finanziari tra i signori e i ceti mercantili e imprenditoriali²⁵.

In seguito allo spopolamento causato dalla peste e al crearsi di ampi vuoti tra la popolazione, i vertici dei nascenti stati regionali furono costretti inoltre ad emanare opportuni provvedimenti per contrastare l'emigrazione di coloro che, a causa delle difficoltà economiche, cercavano di sfuggire ai creditori cambiando luogo di residenza; ma anche e soprattutto provvedimenti atti a favorire l'immigrazione dall'esterno del ducato di nuove braccia idonee al lavoro e soprattutto di uomini appartenenti ai ceti più dinamici e produttivi, dotati di quelle competenze tecniche e di quelle capacità imprenditoriali che potevano contribuire alla crescita dell'economia lombarda.

²³ A. BELLETTINI, *La popolazione italiana dall'inizio dell'era volgare ai giorni nostri. Valutazioni e tendenze*, in *Storia d'Italia Einaudi. I documenti*, V/1, Torino 1973, pp. 489-536.

²⁴ L. FRANGIONI, *La politica economica del ducato di Milano*, in "Nuova Rivista Storica", LXXI (1987), p. 256.

²⁵ P. MAINONI, *Politiche fiscali, produzioni rurali e controllo del territorio nella signoria viscontea (secoli XIV-XV)*, in "Studi di storia medievale e diplomatica", 14 (1993), pp. 25-54.

In questo senso va interpretata la reintroduzione della manifattura della seta a Milano, una produzione certamente non ignota agli artigiani milanesi, ma che fu il frutto di una accorta politica demografica ed economica messa in atto da Filippo Maria Visconti; egli, nel 1442, favorì il trasferimento a Milano di un gruppo di maestri fiorentini guidato da un certo Pietro di Bartolo al fine di impiantare la produzione serica su nuove e più solide basi imprenditoriali ed avvalendosi delle tecniche più recenti. Tale produzione era probabilmente di poco pregio, se confrontata con quelle di Lucca, Firenze, Bologna, Venezia, ma, dalla metà del XV secolo - sostenuta da una politica tesa a privilegiare la coltura del gelso e gli artefici forestieri, attratti dalla concessione di ampie esenzioni fiscali; ma anche dalle severe disposizioni che vietavano l'importazione a Milano di drappi di seta forestieri, che avrebbero potuto mettere in pericolo la giovane e ancora fragile produzione locale -, si sviluppò a tal punto da formare un'autonoma corporazione, i cui statuti furono approvati nel 1461 da Francesco Sforza.

Gli interventi riguardanti il mondo del lavoro ed i *paratici*, sono da annoverare tra le più importanti disposizioni di politica economica messe in atto dai Visconti e dagli Sforza. Interventi che non si limitarono alla semplice regolamentazione delle attività economiche, ma che interessarono anche aspetti più propriamente politici, giacché i *paratici* costituivano una forza ancora capace di influire profondamente sugli equilibri della realtà politica cittadina, risultando quindi potenzialmente pericolosi per i signori; i quali infatti, durante il Trecento, oscillarono tra provvedimenti di soppressione e di prudente reintroduzione, sotto il controllo e la costante vigilanza dell'Ufficio di provvisione.

Nella seconda metà del Quattrocento, si assistette ad un forte sviluppo degli istituti corporativi, incoraggiati dagli Sforza, che vedevano in essi una ricca fonte di entrate fiscali, ma anche dai nuovi assetti dell'economia milanese, che, risultando in molti settori meno competitiva di un tempo, si arroccava così su posizioni di difesa. Mentre i Visconti avevano appoggiato i grandi mercanti dell'*Universitas*, che avevano fornito il necessario sostegno finanziario alla loro signoria e che avevano così avuto accesso tra le file del ceto dirigente, gli Sforza intrapresero una politica volta a ridimensionare il ruolo dell'Università dei mercanti autorizzando il sorgere di molte corporazioni sotto lo stretto controllo dell'autorità

ducale (permettendo, ad esempio, l'istituzione, in forma autonoma, della nuova arte della seta²⁶; e l'affrancamento dell'arte della lana dalla soggezione alla Mercanzia nel 1472).

Gli Sforza posero mano quindi ad un vasto progetto di riorganizzazione e di riqualificazione dell'intero sistema delle arti, non più solo tollerate, ma inserite a pieno titolo nella vita economica: un progetto che prevedeva anche l'incremento numerico delle arti, una proliferazione che si dispiegò pienamente soprattutto durante il periodo di Ludovico il Moro.

Malgrado il grave colpo inferto al suo tessuto economico e sociale dalla crisi demografica del Trecento - sebbene la storiografia più recente tenda a sottolineare più gli aspetti di trasformazione e innovazione strutturale che quelli di stagnazione e di involuzione produttiva della cosiddetta crisi bassomedievale²⁷ -, la Lombardia continuava ad essere universalmente considerata come una delle contrade più ricche e più prospere, non soltanto d'Italia, ma di tutta l'Europa. Tanto Milano, la sua capitale, che non finiva di stupire i forestieri per la sua grandezza e per la sua opulenza, quanto le ricche e fertili campagne che la circondavano, continuavano a suscitare nei viaggiatori una profonda impressione; come avvenne nel 1492 agli ambasciatori veneti di passaggio a Milano colpiti dai:

“Tanti mestieri, tante boteghe vi sono de ogni sorte: quivi si trova del tutto le cose del mondo quasi, perché non c'è cosa alcuna che non si lavori qui et da per tutto sono boteghe et continuo lavorano in esse molti lavoranti”²⁸.

Oppure a Philippe de Commynes, giunto in Italia nel 1495 al seguito della spedizione del re di Francia Carlo VIII:

“Scendendo dalla montagna si vede il piano di Lombardia, che è uno dei paesi più belli e più ricchi del mondo e dei più abitati. E per quanto sia piano, pure è malagevole da cavalcare perché è pieno di fossati come sono le Fiandre e più ancora; ma è assai migliore e più fertile tanto di buone biade quanto di buoni vini e di frutta; e quelle terre non sono mai a riposo”²⁹.

Un'impressione che traeva alimento dall'ammirazione suscitata dalla ricchezza delle risorse, dall'intensiva utilizzazione della terra, dalla diligente disposizione dei campi, dalla sapiente opera di irrigazione, ma anche dalla densità e dall'operosità della popolazione e dal-

²⁶ P. MAINONI, *La seta a Milano nel XV secolo: aspetti economici e istituzionali*, in “Studi Storici”, 35 (1994), n. 4, pp. 889-896.

²⁷ S. R. EPSTEIN, *Manifatture tessili e strutture politico-istituzionali nella Lombardia tardo-medievale. Ipotesi di ricerca*, in “Studi di storia medievale e diplomatica”, 14 (1993), pp. 55-89.

²⁸ A. C. VIANELLO, *Testimonianze venete su Milano e la Lombardia*, in “Archivio Storico Lombardo”, nuova serie, IV (1939), p. 414.

²⁹ PH. DE COMMYNES, *Memorie*, a cura di M. C. Daviso di Charvensod, Torino 1960, p. 473.

la rigogliosa vita cittadina - una prosperità non offuscata nemmeno dalle guerre che funestarono i primi decenni del XVI secolo -, e che indusse un viaggiatore inglese dell'inizio del Seicento, riprendendo inconsapevolmente un'espressione che, oltre tre secoli prima, era già uscita dalla penna di Bonvesin da la Riva, a definire con una fiorita immagine la Lombardia: "il vero paradiso della Cristianità"³⁰.

³⁰ TH. CORYAT, *Crudezze, viaggio in Francia e in Italia (1608)*, a cura di F. Marengo e A. Meo, Milano 1975, p. 138. "Chi osserverà attentamente e diligentemente con i suoi occhi tutte queste cose, non troverà mai, anche girando il mondo intero, un simile paradiso di delizie" (BONVESIN DA LA RIVA, *De magnalibus Mediolani* cit., p. 47).

Nota bibliografica

- ALBINI G., *Guerra, fame, peste. Crisi di mortalità e sistema sanitario nella Lombardia tardomedioevale*, Bologna 1982.
- *La mortalità in un grande centro urbano del '400: il caso di Milano*, in *Strutture familiari, epidemie, emigrazioni nell'Italia medievale*, a cura di R. Comba, G. Piccinni, G. Pinto, Napoli 1984, pp. 117-134.
- AZARIO P., *Liber gestorum in Lombardia*, a cura di F. Cognasso, in "Rerum Italicarum Scriptores", nuova edizione, vol. XVI, parte IV, Bologna 1925-1939.
- BARBIERI G., *Economia e politica nel ducato di Milano (1386-1535)*, Milano 1938.
- *Aspetti dell'economia lombarda durante la dominazione visconteo-sforzesca. Rassegna di documenti*, Milano 1958.
 - *Origini del capitalismo lombardo*, Milano 1961.
- BARONI M. F., *Il consolato dei mercanti a Milano nel periodo comunale*, in "Nuova Rivista Storica", LIX (1975), pp. 257-287.
- BELLETTINI A., *La popolazione italiana dall'inizio dell'era volgare ai giorni nostri. Valutazioni e tendenze*, in *Storia d'Italia Einaudi. I documenti*, V/1, Torino 1973, pp. 489-536.
- BISCARO G., *Gli antichi navigli milanesi*, in "Archivio Storico Lombardo", XXXV (1908), pp. 285-326.
- BONVESIN DA LA RIVA, *De magnalibus Mediolani. Le meraviglie di Milano*, a cura di M. Corti, Milano 1974.
- CHIAPPA MAURI L., *I mulini ad acqua nel milanese (secoli X-XV)*, Roma 1984 (Biblioteca della "Nuova Rivista Storica" - 36).
- *Paesaggi rurali di Lombardia*, Roma - Bari 1990.
- CHITTOLINI G., *Alle origini delle "grandi aziende" della bassa lombarda*, in "Quaderni Storici", XIII (1978), n. 39, pp. 828-844.
- *La pianura irrigua lombarda fra Quattrocento e Cinquecento*, in "Annali dell'Istituto Alcide Cervi", X (1988), pp. 207-221.
- CIPOLLA C. M., *I precedenti economici*, in *Storia di Milano*, Fondazione Treccani degli Alfieri, vol. VIII, Milano 1957, pp. 337-385.
- *Storia economica dell'Europa pre-industriale*, Bologna 1974.
 - *La moneta a Milano nel Quattrocento. Monetazione argentea e svalutazione secolare*, Roma 1988.
- COMBA R., *Emigrare nel medioevo. Aspetti economico-sociali della mobilità geografica nei secoli XI-XVI*, in *Strutture familiari, epidemie, emigrazioni nell'Italia medievale*, a cura di R. Comba, G. Piccinni, G. Pinto, Napoli 1984, pp. 45-74.
- COMMYNES DE PH., *Memorie*, a cura di M. C. Daviso di Charvensod, Torino 1960.
- CORYAT TH., *Crudezze, viaggio in Francia e in Italia (1608)*, a cura di F. Marengo e A. Meo, Milano 1975.
- DAY J., *Crisi e congiunture nei secoli XIV-XV*, in *La Storia*, a cura di N. Tranfaglia e M. Firpo, *Il Medioevo*, I, *I quadri generali*, Torino 1988, pp. 245-274.
- DE ANGELIS CAPPABIANCA L., *Le "cassine" tra il XII e il XIV secolo: l'esempio di Milano*, in *Paesaggi urbani dell'Italia padana nei secoli VIII-XIV*, Bologna 1988, pp. 373-415.

Demografia e società nell'Italia medievale (secoli IX-XIV), a cura di R. Comba e I. Naso, Cuneo 1994.

EPSTEIN S. R., *Manifatture tessili e strutture politico-istituzionali nella Lombardia tardo-medievale. Ipotesi di ricerca*, in "Studi di storia medievale e diplomatica", 14 (1993), pp. 55-89.

- *Town and country in late medieval Italy: economic and institutional aspects*, in "Economic History Review", XLVI (1993), pp. 453-477.
- *Storia economica e storia istituzionale dello Stato*, in *Origini dello Stato. Processi di formazione statale in Italia fra medioevo ed età moderna*, a cura di G. Chittolini, A. Molho, P. Schiera, Bologna 1994, pp. 97-112.

FANTONI G., *L'acqua a Milano. Uso e gestione nel basso medioevo (1385-1535)*, Bologna 1990.

FENNELL MAZZAOUI M., *The lombard cotton industry and the political economy of the Dukes of Milan in the second half of the fifteenth century*, in *Milano nell'età di Ludovico il Moro*, Atti del Convegno internazionale, 28 febbraio – 4 marzo 1983, Milano 1983, vol. I, pp. 171-177.

FIAMMA G., *Chronicon extravagans et chronicon maius*, a cura di A. Ceruti, in *Miscellanea di storia italiana*, vol. VII, Torino 1869.

FRANGIONI L., *Sui modi di produzione e sul commercio dei fustagni milanesi alla fine del Trecento. Problemi economici e giuridici*, in "Nuova Rivista Storica", LXI (1977), pp. 493-554.

- *I luoghi del processo produttivo*, in *Artigianato lombardo*, vol. I, Milano 1977, pp. 56-72.
- *I tipi della "merce" e i loro mercati*, in *Artigianato lombardo*, vol. II, Milano 1978, pp. 14-45.
- *Milano e le sue strade. Costi di trasporto e vie di commercio dei prodotti milanesi alla fine del Trecento*, Bologna 1983.
- *Aspetti della produzione delle armi milanesi nel XV secolo*, in *Milano nell'età di Ludovico il Moro*, Atti del Convegno internazionale, 28 febbraio – 4 marzo 1983, Milano 1983, vol. I, pp. 195-200.
- *Le merci di Lombardia. Produzioni artigianali di grande serie e produzioni pregiate*, in *Commercio in Lombardia*, vol. II, Milano 1986, pp. 56-117.
- *La politica economica del dominio di Milano nei secoli XV-XVI*, in "Nuova Rivista Storica", LXXI (1987), pp. 253-268.
- *Milano e le sue misure*, Napoli 1992.

Italia 1350-1450: tra crisi, trasformazione, sviluppo, Centro Italiano di Studi di Storia e d'Arte, Atti del tredicesimo convegno di studi, Pistoia 1993.

LEVEROTTI F., *La crisi finanziaria del ducato di Milano alla fine del Quattrocento*, in *Milano nell'età di Ludovico il Moro*, Atti del Convegno internazionale, 28 febbraio – 4 marzo 1983, Milano 1983, vol. II, pp. 585-632.

MAINONI P., *Mercanti lombardi tra Barcellona e Valenza nel basso medioevo*, Bologna 1982.

- *L'attività mercantile e le casate milanesi nel secondo Quattrocento*, in *Milano nell'età di Ludovico il Moro*, Atti del Convegno internazionale, 28 febbraio – 4 marzo 1983, Milano 1983, vol. II, pp. 575-584.
- *La Camera dei mercanti di Milano tra economia e politica alla fine del medioevo*, in *Economia e corporazioni. Il governo degli interessi nella storia d'Italia dal medioevo all'età contemporanea*, a cura di C. Mozzarelli, Milano 1988, pp. 57-77.
- *Politiche fiscali, produzioni rurali e controllo del territorio nella signoria viscontea (secoli XIV-XV)*, in "Studi di storia medievale e diplomatica", 14 (1993), pp. 25-54.
- *Economia e Politica nella Lombardia medievale. Da Bergamo a Milano fra XIII e XV secolo*, Cavallermaggiore 1994.
- *La seta a Milano nel XV secolo: aspetti economici e istituzionali*, in "Studi Storici", 35 (1994), n. 4, pp. 889-896.
- *Alcune osservazioni sulla politica economica a Milano fra Ludovico il Moro e il dominio francese*, in *Milano e Luigi XII. Ricerche sul primo dominio francese in Lombardia (1499-1512)*, a cura di L. Arcangeli, Milano 2002, pp. 341-352.

- MARTINI G., *L'Universitas Mercatorum di Milano e i suoi rapporti con il potere politico (secoli XIII-XV)*, in *Studi di Storia medievale e moderna per Ernesto Sestan*, I. Medioevo, Firenze 1980, pp. 219-258.
- MENANT F., *Pour une histoire médiévale de l'entreprise minière en Lombardie*, in "Annales ESC", 1987, n. 4, pp. 779-796.
- *La métallurgie lombarde au Moyen Age*, in *Hommes et travail du metal dans les villes medievals*, a cura di P. Benoit e D. Cailleaux, Paris 1988, pp. 127-161.
 - *Campagnes lombardes au Moyen Age*, Roma 1993.
- OCCHIPINTI E., *Il contado milanese nel secolo XIII. L'amministrazione della proprietà fondiaria del Monastero Maggiore*, Bologna 1982.
- *L'economia agraria in territorio milanese fra continuità e spinte innovative*, in *Milano e il suo territorio in età comunale (XI-XIII secolo)*, Atti dell'XI congresso internazionale di studi sull'Alto Medioevo (Milano, 26-30 ottobre 1987), Spoleto 1989, pp. 245-263.
- Politiche finanziarie e fiscali nell'Italia settentrionale (secoli XIII-XV)*, a cura di P. Mainoni, Milano 2001.
- PINI A. I., *Città, comuni e corporazioni nel medioevo italiano*, Bologna 1986.
- RACINE P., *Milan à la fin du XIIIe siècle: 60.000 ou 200.000 habitants*, in "Aevum. Rassegna di scienze storiche, linguistiche e filologiche", LVIII (1984), fasc. 2, pp. 246-263.
- ROMEO R., *Il comune rurale di Origgio nel secolo XIII*, Assisi 1970.
- SANTORO C., *La politica finanziaria dei Visconti*, III voll., Milano 1976-1983.
- SOLDI RONDININI G., *Le vie transalpine del commercio milanese dal sec. XIII al XV*, in *Felix olim Lombardia. Studi di storia padana dedicati dagli allievi a Giuseppe Martini*, Milano 1978, pp. 343-373.
- *Le strutture urbanistiche di Milano durante l'età di Ludovico il Moro*, in *Milano nell'età di Ludovico il Moro*, Atti del Convegno internazionale, 28 febbraio – 4 marzo 1983, Milano 1983, vol. II, pp. 553-573.
- SOLMI A., *L'antico porto di Milano*, in "Archivio Storico Lombardo", LIV (1927), pp. 457-474.
- SPINELLI M., *Uso dello spazio e vita urbana a Milano tra XII e XIII secolo: l'esempio delle botteghe di piazza del Duomo*, in *Paesaggi urbani dell'Italia padana nei secoli VIII-XIV*, Bologna 1988, pp. 251-273.
- TIZZONI, M., *Le attività minerarie*, in *Milano e la Lombardia in età comunale (secoli XI-XIII)*, Milano 1993, pp. 229-236.
- VIANELLO A. C., *Testimonianze venete su Milano e la Lombardia degli anni 1492-1495*, in "Archivio Storico Lombardo", nuova serie, IV (1939), pp. 408-423.
- VIOLANTE C., *La società milanese nell'età precomunale*, Bari 1974.
- ZANOBONI M. P., *Artigiani, imprenditori, mercanti. Organizzazione del lavoro e conflitti sociali nella Milano sforzesca (1450-1476)*, Firenze 1997
- ZERBI T., *La banca nell'ordinamento finanziario visconteo*, Milano 1935.
- *Aspetti economico tecnici del mercato di Milano nel Trecento*, Como 1936.
- ZIMOLO G. C., *Canali e navigazione interna nell'età moderna*, in *Storia di Milano*, Fondazione Treccani degli Alfieri, vol. XIV, Milano 1957, pp. 833-864.