

Andrea Zannini

L'economia veneta nel Seicento. Oltre il paradigma della "crisi generale"

in *Società Italiana di Demografia Storica, La popolazione nel Seicento*, relazione presentata al convegno di Firenze, 28-30 novembre 1996, Bologna, CLUEB, 1999, pp. 473-502

Obbligatasi a prendere posizione rispetto al paradigma europeo di una "crisi generale del XVII secolo", la storiografia economica sul '600 veneto si è occupata prevalentemente di questioni definitorie e cronologiche, tralasciando di approfondire quale portata effettiva e quale significato economico concreto ebbero nel sistema economico della repubblica quell'insieme di trasformazioni genericamente denominate "crisi".

L'invito di Livi, Sella e Tucci del 1961 a considerare i concetti di "decadenza" e "sviluppo" come eminentemente quantitativi e il richiamo al fatto che "toute conclusion sur la decadence venitienne sera valable dans la mesure où l'on réussira à traduire en termes quantitatifs la dynamique des différents secteurs de l'économie de la ville aussi bien que de son ensemble" (Livi-Sella-Tucci 1961, p. 313) non hanno raccolto un seguito significativo, anche perché, va riconosciuto, la mancanza quasi totale di serie omogenee di dati frena qualsiasi ricostruzione statistica. Nelle pagine che seguono si cercherà di tracciare un quadro del movimento dell'economia veneta nel '600, cercando di centrare l'attenzione sulle modalità di formazione del reddito e sulle sue variazioni nel corso del secolo in considerazione.

1. La struttura dell'economia veneta alla fine del Cinquecento

Di uno stato che per estensione e numero di abitanti (e per la presenza di domini extra-italiani) costituiva alla fine del '500 la prima formazione statale di una delle zone economicamente più avanzate d'Europa, l'Italia del nord, è senza dubbio un truismo dire che si trattava di una realtà economica complessa. Tale complessità aveva d'altra parte dei caratteri particolari, dipendenti dalle modalità con cui tra '3 e '400 era venuto formandosi lo stato di terraferma, che aveva accorpato territori veneti, friulani e lombardi originariamente retti da signorie cittadine e dotati di un elevato grado di autonomia anche economica. Il primo aspetto

che connota l'economia dello "stado italico" alla fine del '500 è quindi il suo carattere fortemente policentrico: ognuno dei suoi quindici distretti aveva articolazioni produttive e circuiti commerciali propri, che rispondevano a sollecitazioni di carattere generale ma che potevano anche seguire dinamiche originali, dipendenti da locali vicende ambientali e meteorologiche, da particolari congiunture dei mercati di approvvigionamento o di sbocco, da peculiarità nei flussi di manodopera.

Un secondo elemento caratterizzante è dato dalla presenza di una capitale densamente abitata, con una funzione politica forte e un apparato burocratico centralizzato, che disponeva della maggiore concentrazione manifatturiera dello stato e il cui interscambio commerciale la poneva, assieme allo stato, al crocevia di direttrici di traffico di respiro internazionale ed intercontinentale. L'economia della capitale era legata da molteplici fili a tutte le province, se non altro perché l'approvvigionamento di una centro di circa 200.000 persone fra abitanti, forestieri e visitatori occasionali coinvolgeva una parte cospicua della terraferma. Al tempo stesso Venezia, immersa com'era in un'economia di scala mondiale di cui costituiva ancora uno dei gangli vitali, viveva di una vita economica propria, sensibile alle congiunture dei mercati internazionali; pur rappresentando una componente fondamentale dell'economia veneta la dimensione economica della Dominante non va però confusa con questa. Questi due aspetti - policentricità e presenza di una grande capitale - costituiscono i due elementi strutturali di base dell'economia veneta dell'ultimo '500.

Passando a considerare i diversi settori economici, va premesso che alla fine del '500 l'economia dello stato veneto appare in tutte le sue componenti in una fase di veloce trasformazione, la cui causa originaria sembra doversi rinvenire nel movimento demografico, che aveva fatto registrare a partire dalla metà del secolo un significativo aumento della popolazione, parzialmente interrotto dalla peste del 1575-76, ma ripreso subito dopo con un veloce recupero dei livelli demografici precedenti allo scoppio della pandemia.

L'agricoltura è fra tutti il settore che dovette registrare nel periodo 1550-1600 le maggiori trasformazioni ed il più alto incremento della produzione (Knapton 1992). Ciò consentì di pervenire alla fine del XVI secolo - almeno per quanto riguarda la cerealicoltura - all'autosufficienza alimentare dello stato (Aymard 1966); eppure lo stato veneto rimaneva largamente debitore verso l'estero per la carne bovina (Tucci 1975) e per molte materie prime necessarie alla rete manifatturiera (lana, fibre tessili, ma anche sale, metalli, componenti chimici ecc.); anche l'approvvigionamento di legname, se non insufficiente, rimaneva molto costoso rispetto ai concorrenti marittimi di Venezia.

La struttura "decentrata" dell'economia statale impedisce di avere una visione completa del settore commerciale, e costringe a restringere lo sguardo alla sua componente certamente prevalente (per reddito prodotto) ma non esclusiva ed in parte fuorviante, vale a dire quella veneziana; pochi dati di contorno provengono da quello che probabilmente era il secondo nodo commerciale dello stato, la dogana di Verona, filtro dei commerci con l'area germanica. L'emporio lagunare dimostra nell'ultimo decennio del Cinquecento un'accelerazione nella crescita del volume di traffico, che dal 1530 in poi era andato intensificandosi anche in virtù dell'aumento della produzione manifatturiera veneziana (Sella 1994). Le dogane sull'Adige dimostrano in questo ultimo scorcio di secolo una chiara tendenza al superamento della lunga fase cinquecentesca di ristagno dei traffici tra area veneta e paesi tedeschi, causata principalmente dall'instabilità politico-militare che aveva interessato l'area padana al tempo delle guerre d'Italia e l'Europa centrale successivamente (Fanfani 1977). Per i commerci interni allo stato e delle singole province con l'estero le notizie sono frammentarie, indirette ed in parte contraddittorie: dovettero manifestarsi in questi anni effettivi segnali di ripresa delle manifatture cittadine, che dopo la crisi del lanificio della prima metà del '500 avevano trovato una parziale compensazione in altri settori, e quindi i commerci dovettero risentirne positivamente; d'altra parte la congiuntura dei primi anni '90 dovette colpire pesantemente l'economia agraria dello stato con inevitabili conseguenze negative sul piano commerciale.

Nonostante molti studi recenti abbiano ampliato le conoscenze sulla storia della manifattura, questo settore presenta ancora molte zone d'ombra. Praticamente nulla sappiamo di alcuni comparti fondamentali come l'edilizia o l'artigianato rurale, e anche per le attività cittadine si dispone quasi esclusivamente di indicazioni relative al tessile. Desumere dalla curva della produzione veneziana di pannilana o di altre singole industrie la situazione della manifattura dell'intero stato diventa un esercizio inutile. Da una serie di indicazioni sparse è possibile inferire che la produzione manifatturiera dello stato veneto doveva essere a fine '500 ad un livello paragonabile a quello di metà secolo, anche se forse si produceva più per l'esportazione che per il mercato interno, se non altro perché crescita demografica e inflazione dovevano aver compresso il tenore di vita delle classi lavoratrici e diminuito il reddito disponibile per gli acquisti di manufatti.

Il settore creditizio-finanziario dimostra nell'ultimo decennio del secolo, senza alcun dubbio, una condizione di buona reattività. La progressiva liquidazione del debito pubblico iniziata nel 1577 aveva liberato consistenti capitali che in parte vennero destinati all'acquisto di terre in parte vennero investiti in crediti, noli marittimi, speculazioni sui cambi (Braudel

1959, Pezzolo 1990 e 1994); la nascita di una banca pubblica nel 1584, il periodo di pace con il Turco, la favorevole congiuntura internazionale con il chiudersi delle guerre di religione, l'espansione delle spese statali, il livello sostenuto di svalutazione della moneta ed il trend crescente dei prezzi erano tutti elementi che favorivano gli investimenti finanziari, che dovettero registrare in questo periodo un aumento netto e tassi di remunerazione del capitale sostenuti (Braudel 1959, Gullino 1985).

Allo stato attuale delle conoscenze risulta praticamente impossibile valutare per la fine del '500 anche con larga approssimazione sia il reddito prodotto da ogni settore economico sia indicatori sostituitivi di questo, quali la distribuzione della forza lavoro tra i diversi settori economici. Va tenuto conto che del settore quantitativamente più rilevante, quello agricolo, si dispone di notizie assai frammentarie, con pochi dati derivanti da informative a carattere fiscale e anonario, quindi parzialmente indicativi. Da questa scarsità di dati di prima mano deriva una certa sottovalutazione della rilevanza del settore primario nel quadro dell'economia dello stato, che come in tutte le società preindustriali era preponderante, e la tendenza a considerare determinanti per l'economia ed esplicativi delle sue trasformazioni aspetti invece secondari del commercio o della manifattura.

Il solo dato relativo al tasso d'urbanizzazione può fornire qualche spunto di riflessione. Nel 1557, quando si dispone di una rilevazione generale dello stato, gli abitanti delle città con almeno 10.000 abitanti rappresentavano il 21,1 % della popolazione dello stato; nel 1600, secondo dati più approssimativi, il 22,5 (Beloch 1994). Da ciò è possibile dedurre che se alla metà del XVI secolo la repubblica era lo stato regionale italiano dal più alto tasso di urbanizzazione (il Ducato di Milano nel 1542 presentava un valore corrispondente del 16% circa, lo Stato fiorentino secondo il censimento del 1558-62 del 12%; Beloch 1994), nella seconda metà del XVI secolo tale livello venne sostanzialmente mantenuto.

Non molto distante dalla cifra del tasso di urbanizzazione doveva essere la quota di forza lavoro impiegata in settori non agricoli; tenendo conto che in alcune aree rurali esisteva un sistema manifatturiero esteso ma di tipo decentrato (Bergamo, Riviera di Salò) e che vari tipi di industrie non erano cittadine (industria cartaria, metallurgica ecc.) è possibile stimare che il 25-30% della forza lavoro dello stato fosse dedita stabilmente ad attività non agricole. Convenzionalmente si suole indicare con un'identica percentuale la quota di prodotto lordo proveniente dai settori non agricoli; nello stato veneto, in cui l'attività commerciale e quella finanziaria erano fortemente sviluppate, si può immaginare che la percentuale del reddito

globale prodotta a fine '500 dall'agricoltura non deve essere stata lontana dal 65%: una percentuale che collocherebbe la repubblica tra le regioni "meno rurali" dell'Europa del tempo.

In conclusione l'economia dello stato veneto alla fine del '500 appare come un complesso vitale, in grado di assecondare o permettere nel volgere di un paio di decenni il recupero di buona parte del deficit demografico provocato dalla peste del 1575-76, giunta a sua volta dopo un periodo di crescita demografica (Zannini 1993b). Agricoltura, commercio, manifattura e finanza appaiono tutti settori in continua trasformazione, e se per taluni aspetti dimostrano possibilità molto promettenti di sviluppo, in altri palesano evidenti segni di affanno. E' difficile valutare il grado di "maturità" di tale economia. Secondo l'opinione corrente un sostenuto grado di industrializzazione e una tendenza allo sviluppo del settore finanziario-creditizio starebbero ad indicare, rispetto ad altre economie italiane ed europee, una situazione di avanzata "maturità"; d'altra parte la condizione del settore agricolo che utilizzava in maniera insufficiente le risorse disponibili e che aveva ampi margini di miglioramento "sulla base dei livelli tecnici del tempo" (Malanima rel. al convegno), segnala invece come l'economia veneta avesse ancora potenzialità espansive.

2. La produzione nel settore agricolo

Per comprendere l'evoluzione dell'agricoltura veneta nel '600 bisogna partire dalla metà del secolo precedente, all'inizio della fase di crescita dei prezzi cerealicoli. Gli scarsi dati di cui si dispone - due stime dei rettori veneziani sulla produzione del frumento nel padovano e nel veronese - segnalerebbero per la metà del '500 livelli di rendimento relativamente buoni: tra 6 e 7 q/ha (Ventura 1981, Borelli 1982b). Pochi dubbi sussistono invece sul fatto che una parte consistente del territorio di pianura fosse incolta o impaludata, e che nel suo complesso questa economia agricola non riusciva a garantire l'autosufficienza alimentare dello stato, e frequentemente venivano importate derrate alimentari dall'estero: soprattutto grano, carne bovina e vino.

Due diversi ma coincidenti fenomeni erano già all'opera. Da un lato la penetrazione delle élites cittadine (massime veneziane) nel territorio rurale, dall'altro il processo di bonifica di ampie porzioni del territorio e di messa a coltura degli incolti, anche attraverso l'espropriazione di beni delle comunità rurali o di enti ecclesiastici. Nel quarantennio tra 1550 e 1590 questo duplice processo fu favorito dalla spinta crescente dei prezzi cerealicoli che favorirono gli

investimenti nella terra e la produzione di grani, che trovavano una collocazione redditizia sui mercati cittadini.

A fine secolo si giunse significativamente a garantire l'autosufficienza alimentare della capitale. Vi dovette concorrere in primo luogo l'aumento della superficie coltivata che grazie alle bonifiche crebbe di 100.000 ha, equivalenti ad un 3% circa della superficie agraria della parte italiana (Istria esclusa) della repubblica (considerata sulla base della superficie agraria del 1929) e quindi ad una percentuale maggiore della superficie coltivata dell'epoca (Ciriacono 1994). A tale espansione della superficie coltivata vanno poi aggiunti gli incrementi dovuti alla messa a coltura di terre marginali, nonché i vantaggi derivanti dalla conversione di prati, pascoli e boschi in arativo: vantaggi in parte annullati dalla diminuzione di risorse preziose come l'allevamento o il legname. Per quest'ultima risorsa la mancanza di dati è particolarmente grave. Un'unica fonte indica negli anni attorno 1569 il punto più basso dei boschi veneti (Berénger 1863): un'indicazione significativa perché coinciderebbe con il tetto demografico pre-peste e con la congiuntura militare che portò alla guerra di Cipro e al bisogno pressante di armare una flotta numerosa.

La trasformazione delle tecniche auspicata da agronomi quali il Tarello o il Gallo non ebbe invece luogo e la rotazione triennale rimase largamente prevalente (Berengo 1975), né risultano venissero applicate particolari innovazioni tecnologiche; nessun dato testimonia poi un aumento delle rese e la quota di territorio riservata all'allevamento dovette piuttosto diminuire. Quanto all'introduzione o espansione di nuove colture, va notata una crescita, in alcune zone sensibile, della risicoltura, che tuttavia nel Veronese, la provincia in cui ebbe maggiore espansione, coprì al massimo nell'ultimo decennio del secolo lo 0,5% della superficie agraria (del 1929) (Lecce 1958, Ciriaco 1994). Anche la gelsibachicoltura aveva una qualche importanza, seppur ancora contenuta (Battistini 1992). A parte le risaie, gli investimenti furono quindi generalmente indirizzati all'espansione della superficie coltivata e non al miglioramento produttivo.

Una stima ipotetica potrebbe individuare in un 10-15% al massimo, e tutto compreso, la crescita del settore agricolo della repubblica nella seconda metà del '500, una crescita che tuttavia si sarebbe dimostrata superiore a quella della popolazione che, a causa della peste del 1575-6 e della carestia dei primi anni '90, alla fine del secolo non si era ancora riportata sui livelli di cinquant'anni prima. Al 1600 il prodotto agricolo pro-capite (a prezzi costanti) sarebbe quindi stato di un 15-20% superiore a cinquant'anni prima, un aumento però in gran parte a carattere "estensivo".

Il periodo che segue è di difficile interpretazione poiché ci si trova di fronte a due ordini di fatti contrastanti: proseguì, pur a ritmi blandi (Fornasin-Zannini, rel. a questo convegno), il recupero della popolazione che però non determinò una tensione progressiva sui prezzi cerealicoli che anzi, seguendo una tendenza europea, segnarono dai primi anni del secolo una flessione considerevole (Knapton 1992), già comunque delineata a partire dai primi anni dopo la carestia del 1591-93 (Braudel 1959, Braudel-Spooner 1967). Se è vero che il livello dei prezzi cerealicoli in un'economia moderna rispecchia a grandi linee la capacità produttiva di un sistema, allora i primi due-tre decenni del '600 costituirono il punto massimo di efficienza dell'"agricoltura frumentaria veneta", capace di garantire l'autosufficienza cerealicola allo stato e di permettere livelli contenuti di prezzi.

Nel contempo si registrava in alcune province dello stato cronicamente deficienti di grani la precoce e veloce diffusione del mais che rappresentò subito un'alternativa conveniente per l'alimentazione contadina: nel 1622 il suo prezzo di calmiera a Belluno era di 11 lire lo staio contro le 22 del frumento (Relazioni 1974). Il mais si diffuse dunque a partire dagli anni in cui la pressione demografica sulle risorse era più forte, confortando l'ipotesi di quanti ravvedono nella crescita demografica una pre-condizione per un aumento della produttività della terra (E. Boserup). Fu forse tale innovazione tecnica a permettere la minore pressione della popolazione sulle risorse dei primi decenni del secolo? Ulteriori ricerche specifiche sembrano necessarie a riguardo.

Non si hanno purtroppo informazioni di qualche utilità sull'espansione della coltura maidica, né dati che non siano episodici sulle rese (Fassina 1982, 1990). Le uniche serie sono quelle dei prezzi che, assieme a numerose testimonianze sparse, mettono in luce la grande diffusione che il nuovo cereale ebbe nel corso del Seicento ed il ruolo di primo piano nel garantire l'autosufficienza alimentare della popolazione e la scomparsa delle carestie. Vari elementi concorrono nell'indicare che la peste del 1630-31 contribuì a diffondere tale cereale, che dovette svolgere un ruolo - anche se non immediato a giudicare dal rialzo dei prezzi degli anni '50 - di stabilizzatore del mercato agricolo.

Le conseguenze della peste del 1630-31 sull'agricoltura dovettero essere sensibili anche se rimangono per larga parte sconosciute. La sua incidenza fu maggiore nelle campagne che nelle città, falcidiando tra il 30 ed il 40% della popolazione rurale. Se si escludono i resoconti del periodo immediatamente successivo alla peste, quando le campagne erano ancora abbandonate, non risultano per gli anni ed i lustri successivi testimonianze concordi di ampi territori lasciati incolti. Senza dubbio una certa ripresa del prato e del bosco dovette esserci,

ma la caduta dei prezzi cerealicoli testimonia piuttosto il mantenimento di un'ampia superficie per la produzione agricola: il rettore di Treviso parla ad esempio nel 1641 di sovrabbondanza nella produzione di grani (Relazioni 1975).

Due fatti che presero piede dopo la peste e che per importanza vanno affiancati alla diffusione del granoturco sono l'avanzata della gelsobachicoltura e l'espansione della vitivinicoltura. Il vino non conobbe lungo il secolo flessioni nei livelli di consumo (Tucci 1988) ed anzi la curva dei prezzi mostra una sostenuta tendenza al rialzo, particolarmente marcata nel primo quarto (Tagliaferri 1965-66, Polese 1981). La viticoltura ed il sistema culturale ad essa legato - la "piantata" - erano funzionali ai rapporti di produzione, tra i quali prevaleva sempre più l'affitto con canone in natura, quasi sempre grano e vino che finiva nel granaio o nella cantina padronale, mentre all'alimentazione della famiglia contadina veniva destinato il granoturco. Come integrazione del reddito contadino crebbero d'importanza le foglie di gelso ed i bachi da seta: la produzione di seta greggia passò dalle 450.000 libbre del primo Seicento (Sella 1961) a 2.500.000 libbre alla metà del secolo successivo (Poni 1976).

Nonostante il prezzo tutto sommato stabile del grano non avrebbe dovuto incentivare gli investimenti, la predisposizione dei ceti urbani all'acquisto di poderi non venne meno ed anzi ricevette un nuovo impulso dalla decisione presa dalle autorità lagunari nel 1646, all'aprirsi della guerra di Candia, di mettere in vendita terreni che erano da lungo tempo gestiti dalle istituzioni territoriali: tra questa data ed il 1727 circa 90.000 ha di "beni comunali" vennero venduti all'incanto. Tale nuovo slancio nel processo di acquisizione di terreni, a giudicare almeno dagli acquisti degli abitanti di Venezia, doveva avere il massimo impulso tra 1665 e 1682, grazie anche alla fine dello sforzo finanziario per la guerra di Candia (1669) e alla liberazione di capitali che seguì (Beltrami 1961, Pitteri 1985).

Alla vendita di beni comunali si affiancò la ripresa delle bonifiche (Ciriaco 1994) e la messa sul mercato dal 1676 di 13.000 campi della manomorta ecclesiastica ; i prezzi dimostrarono una nuova tendenza al rialzo concomitante ad una ripresa dell'inflazione, sicché il ventennio tra 1660 e 1680 può essere considerato come il periodo d'uscita dalla fase di prezzi calanti e scarsi incentivi all'investimento nella terra (Georgelin 1979, Lombardini 1963), come è testimoniato dalla ripresa della risicoltura dal 1670 (Lecce 1958).

Al chiudere del secolo la situazione dell'agricoltura nello stato veneto presentava dunque vari elementi di dinamicità: la penetrazione dei capitali urbani nel territorio proseguiva senza soste, una nuova coltura, il granoturco, continuava la sua avanzata a scapito dei vecchi *grani menudi*, vino e seta aumentavano la loro importanza come fonti di reddito monetario integrativo

per la popolazione rurale ed anche le aree produttrici di olio si dimostravano reattive (Ivetic, rel. al convegno). Altri aspetti denotavano staticità o regresso: l'allevamento continuava a rivestire un ruolo del tutto secondario, né sembra si registrassero miglioramenti significativi nei rendimenti agrari.

In mancanza di qualsiasi base di dati, valutare come si è modificato nel corso del secolo il prodotto pro-capite fornito dall'agricoltura è dunque possibile solo in forma ipotetica. Considerando che la popolazione che gravava sul territorio della Repubblica era più o meno la stessa nel 1600 e nel 1700 (quando fu portata a termine la ripresa dei livelli demografici pre- peste) il reddito prodotto dall'agricoltura dovette in una qualche misura aumentare, se non altro perché la continua opera di recupero di terre incolte e di erosione delle terre marginali dovette accrescere la disponibilità media pro-capite di terra coltivabile (Beltrami 1955).

Ma il fatto evidentemente più importante è la trasformazione intervenuta durante il secolo nell'assetto generale del settore agricolo. L'allargamento della superficie agraria nel secondo '500 e la diffusione del mais nel '600 non solo garantirono l'autosufficienza alimentare ma limitarono sostanzialmente le fluttuazioni del mercato cerealicolo, come è comprovato dal profilo meno tormentato, dalla metà del '600 e per circa un secolo, della curva dei prezzi cerealicoli (Tagliaferri 1969a). Questo cambiamento conteneva dei limiti strutturali che impedirono un successivo, ulteriore sviluppo, e quando la pressione demografica settecentesca sollecitò tale assetto le sue capacità di trasformazione si rivelarono limitate: la superficie disponibile era già occupata per intero e un aumento della produttività sarebbe stato possibile o con estese e costose infrastrutture per l'irrigazione (di cui non erano state poste le basi nei secoli precedenti; Ciriaco 1994) o con trasformazioni sostanziali nei sistemi culturali e una maggiore integrazione con l'allevamento: un tipo di evoluzione che, nonostante gli studi di Georgelin, sembra sia stata intrapresa solo in casi sporadici di aziende-modello (Georgelin 1968, su cui però Tucci 1974).

Quali conseguenze ebbero le trasformazioni agricole seicentesche sulla struttura dei rapporti sociali? Si tratta evidentemente di una questione fondamentale. Nel Veronese, secondo Giorgio Borelli, la contrazione demografica del 1630-31 comportò tre ordini di fattori: l'aumento nelle pattuizioni di condizioni favorevoli al lavoratore agricolo, la prevalenza di garanzie in natura per il signore, un minor uso di manodopera salariata (Borelli 1982a). Anche secondo Angelo Ventura la peste e la scarsità di manodopera interruppero nel Veneto il processo di diffusione di forme di conduzione diretta congiunta alla grande affittanza, orientando i rapporti verso le più tradizionali forme dell'affittanza e della mezzadria (Ventura

1968, 1969). I dati elaborati da Daniele Beltrami relativi alle proprietà degli abitanti della Dominante nel 1661 confermano l'espansione del contratto di affitto che, con canoni in natura o misto generi e denaro, era in vigore su 2/3 delle terre detenute dai cittadini veneziani (Beltrami 1961). E' difficile capire se l'affitto fosse conveniente ai contadini che in virtù della minore disponibilità di manodopera potevano spuntare contratti migliori o non piuttosto ai proprietari che vi ricercavano una forma per garantirsi le entrate: fatto sta che tale patto si estese nel corso del secolo nella regione, contribuendo con il canone in natura a incardinare l'agricoltura dello stato veneto alla triade mais-frumento-vino.

3. Le attività industriali

La geografia industriale dello stato veneto presentava agli inizi del '600 nella manifattura urbana la maggiore concentrazione di impianti e di forza lavoro. Poiché ogni città aveva un contesto economico e sociale proprio, le trasformazioni che seguirono lungo il corso del secolo, prima di ogni altra la peste che colpì tutto il territorio della repubblica, ebbero sviluppi e conseguenze diverse.

Il lanificio aveva conosciuto il suo momento di massima diffusione nella prima metà del '500 ed entrò in crisi in epoche diverse in un periodo che varia, da città a città, dal 1520 al 1620. Ad Udine ad esempio aveva toccato nel 1521 il suo massimo sviluppo per decadere quindi velocemente (Tagliaferri 1969b); anche a Brescia la produzione venne completamente abbandonata prima della metà del '500; a Verona e Vicenza il lanificio entrò in crisi poco dopo, venne parzialmente sostituito dalla tessitura serica, ed agli inizi del '600 era pressoché scomparso, tanto che le arti laniere delle due città si sciolsero. Ma mentre a Vicenza la scomparsa doveva essere definitiva, a Verona la produzione laniera avrebbe conosciuto una ripresa dal 1720. A Padova ugualmente entrò in crisi nella seconda metà del '500 ma venne comunque sostenuto da un settore solo apparentemente secondario, quello della maglieria (Panciera 1996). A Feltre e Bassano la produzione conobbe una flessione solo dopo i primi decenni del '600 (Lombardini 1963), mentre a Venezia il punto di massima produzione, sebbene su standard qualitativi inferiori rispetto alla prima metà del '500, venne toccato nel 1602 (Sella 1968).

Per Bergamo non si deve parlare di crisi per tutto il '600. Le caratteristiche vincenti del lanificio bergamasco sono state recentemente individuate in una marcata capacità di

adattamento ai gusti dei consumatori e nell'utilizzo di una base larga di microproduttori distribuiti in ambiente rurale che grazie al lavoro stagionale a domicilio permettevano un contenimento del costo del lavoro (Pancierà 1996, 38). Anche l'unico esempio di ripresa seicentesca, quella del lanificio padovano, mostra caratteri in parte simili. Il balzo in avanti della produzione ha luogo nella città patavina dal 1680, a seguito del trasferimento di una parte della produzione veneziana e si integra con i processi di produzione delle lavorazioni a maglia. La struttura che ne scaturisce è assai complessa, con la compresenza di lavoro a domicilio rurale, lavorazioni accentrate in borghi periferici e anche piccoli ateliers cittadini, in un "quadro di palese anarchia" dei rapporti di lavoro (Pancierà 1996, 122).

Avvicinando alcune cifre relative agli inizi del secolo con una stima della produzione laniera dello Stato effettuata nel 1687 per fini fiscali risulta con una certa evidenza la diminuzione complessiva del lanificio veneto. Venezia passa da oltre 24.000 pezze a sole 2.400 (sebbene di panni alti); il lanificio bresciano che nel 1602 produceva qualche migliaio di pezze risulta scomparso; Verona che produceva 600 panni alti e molti panni bassi nel 1608 scende rispettivamente a 46 e 400; nel Vicentino i soli distretti di Bassano, Asiago e Arzignano tra fine '5 e inizi '600 avevano una produzione di panni bassi attorno alle 12.000 pezze, ridotta ad un decimo nel 1687; probabilmente stazionaria rimane la produzione del Trevigiano, tenendo conto anche della scomparsa del lanificio feltrino. Le uniche province in crescita sembrano essere quella di Padova, che sale da 600 panni alti nel 1614 a 2500 nel 1687 e quella di Bergamo che secondo il Catastico Da Lezze produceva 30.100 pezze nel 1596, una cifra di poco superiore a quella di novant'anni dopo, a cui vanno però aggiunte 8.300 saglie (Pancierà 1996, *passim* e tab. X in Appendice).

E' probabile che produzioni laniere diverse - berretti, maglierie ecc. - siano nel frattempo aumentate ma la diminuzione complessiva della produzione laniera è incontestabile; sebbene la crescita di Padova e Bergamo stia a significare che i costi di produzione cittadini non erano più competitivi, non sembra poi che si sia affermata una qualche nitida forma di protoindustria rurale. Ogni singola città, ogni centro di produzione che reagisce positivamente alla tendenza negativa lo fa perché trova una propria, e sembrerebbe irriproducibile, organizzazione produttiva, che riesce a congiungere efficacemente modalità di approvvigionamento delle materie prime e elasticità dei processi di produzione in modo da porsi in maniera concorrenziale sul mercato e reggere ai prodotti più leggeri e meno costosi di provenienza o imitazione nordica.

Il settore della seta va diviso in due sottosettori: quello della filatura e torcitura della seta grezza e la tessitura serica. Del primo conosciamo qualche snodo periodizzante, come l'introduzione nel 1634 dei filatoi alla bolognese a Bassano (Poni 1976), ma l'andamento della produzione, dispersa in aree rurali e in piccoli centri, è noto solo a grandi linee: crescita abbastanza costante lungo tutto il secolo con un'accelerazione dopo il 1660-70.

Della tessitura è conosciuta invece la politica adottata da Venezia a protezione delle seterie lagunari, dalle quali usciva la gran parte delle pezze prodotte nello stato. Il movimento complessivo della produzione serica della Dominante lungo il XVII secolo è stato così compendiato: "a) tendenziale diminuzione della metratura prodotta; b) abbandono, nei primi anni del secolo, di uno dei tipi di produzione meno costosi, l'ormesino basso; c) crescente importanza nella seconda metà del secolo, sia in senso relativo che in senso assoluto, della produzione dei tessuti auroserici" (Sella 1961, 131).

La produzione di seterie comuni in parte passò alle manifatture delle città dello stato, in parte venne perduta per la concorrenza di centri di produzione esteri che conquistarono quote importanti del mercato tradizionale, quello tedesco (Ciriacono 1988). Delle seterie di Terraferma non si dispone che di dati saltuari; quella vicentina, la seconda dello stato, che doveva nel XVIII secolo scavalcare per produzione quella lagunare, conobbe un incremento significativo nella seconda parte del '600, ma partendo da livelli molto bassi: aveva 100 telai nel 1675, 200 nel 1698, 400 nel 1713; cifre minime rispetto a quelli veneziani d'inizio secolo che erano circa 2400 (Ciriacono 1988, Di Savinio 1989, Sella 1961).

In conclusione, se l'evoluzione quantitativa delle lavorazioni della seta grezza è sconosciuta, sebbene intuitivamente in aumento, quella della tessitura presenta un saldo a fine secolo complessivamente negativo: la crescita della produzione medio-alta non deve aver compensato la perdita globale di forza lavoro e di reddito prodotto (Ciriacono 1988).

Un altro importante settore manifatturiero di trasformazione delle fibre tessili è quello della lavorazione del refe di lino, localizzato nella Riviera di Salò dove dava luogo nel secondo '500 ad un esteso *Verlagssystem*, che alimentava un commercio stimato nel 1591 in 300.000 ducati. A partire dal quarto decennio del '600 la stagnazione del principale mercato di smercio, quello veneziano, provocò una caduta della domanda che innescò una severa recessione dopo la quale i livelli di produzione precedenti non vennero più raggiunti (Zalin 1983).

Nello stesso distretto aveva la massima concentrazione statale l'industria cartaria, che contava nel 1619 fra i due centri di Toscolano e Maderno 140 ruote. A cavallo tra '5 e '600 si toccò in quest'area un primo apice di produzione a cui seguì la diffusione degli impianti verso

le aree di approvvigionamento degli stracci e di smercio della carta, con la localizzazione di alcune cartiere nella pianura settentrionale vicentina e a Ceneda (Vittorio Veneto, Treviso). Alcune testimonianze sul valore della produzione (stimata in 40.000 ducati quella tra Toscolano e Madero nel 1615) e sul valore degli impianti di Ceneda (2-3.000 ducati la prima cartiera locale tra 1608 e 1618) sollevano qualche dubbio sul valore relativo di questo settore al culmine della sua importanza cinque-seicentesca. A causa della peste, per la caduta domanda interna e la distruzione di grandi quantità di stracci, e con il crescere delle produzioni straniere il comparto entrò in una lunga crisi da cui si risollevò solo dagli anni '30 del '700, sebbene anche in questo caso dagli anni '70 del '600 ricominciassero a mettersi in moto gli investimenti (Mattozzi 1975, 1988).

Preziose risulterebbero informazioni quantitative sull'attività edilizia; le poche notizie disponibili sulla costruzione di ville e chiese o licenze accordate dai veneziani Giudici del Piovego non bastano a ricostruire un profilo generale (Thiriet 1969, Romano 1974, Georgelin 1979).

Gli altri comparti manifatturieri della terraferma non davano luogo a concentrazioni significative di forza lavoro o a produzioni che esorbitassero dai circuiti locali o, al massimo, distrettuali. In generale si nota comunque una certa ripresa degli investimenti in produzioni di manufatti e una certa intraprendenza anche verso produzioni innovative dopo il 1660-70, ma nulla lascia intuire che la quota di manodopera del secondario fosse a fine '600 superiore agli inizi del secolo; anzi, considerando il movimento dei settori sopra considerati, appare assai probabile che sia diminuita.

La manifattura veneziana, di cui si è già ricordata la decimazione del lanificio e la diminuzione, ancorché contenuta, della tessitura serica, merita per la sua importanza nel quadro dell'economia statale un approfondimento.

L'andamento dell'attività cantieristica è rozzamente presumibile dalla consistenza della flotta mercantile che contava all'inizio ed alla fine del secolo 100-120 navi di medio-grosso tonnellaggio (Livi-Sella-Tucci, 1961), e dai livelli occupazionali dell'Arsenale dove tra 1591 e 1696 la forza lavoro aumentò del 30% circa (Davis, 1991). Il settore vetrario, che aveva conosciuto a metà del '500 un momento di grande splendore, seppe evolversi adattandosi ai mutamenti di gusto del mercato internazionale; desumendola dal numero di vetrerie in attività (24 nel 1607-8 e a fine secolo) la sua produzione dovette recuperare a fine secolo i livelli dei primi anni del '600, grazie anche al dinamismo che da metà secolo in poi investì il settore delle

conterie (perline e collane in vetro colorato) che avrebbe conosciuto nel corso del '700 una grande fortuna internazionale (Ciriacono 1995, Sella 1961).

Il saponificio, l'industria della cera e dello zucchero erano altri comparti tradizionali lagunari. Dati concordanti indicano che tra fine '5 ed inizi del '700 la produzione di sapone si ridusse del 70-80% (Rapp 1976); indicazioni assai vaghe si hanno per la produzione ad alto valore aggiunto della cera, di cui si può ipotizzare una sostanziale tenuta (Sella 1961, Caizzi 1965), e per lo zucchero, di cui si dovette però soffrire nel corso del secolo la concorrenza dei produttori occidentali che disponevano delle nuove fonti di approvvigionamento della canna da zucchero (Ciriacono 1995, Sella 1961). L'industria tipografica ed editoriale seicentesca era poca cosa rispetto agli eccezionali livelli attinti nel secolo precedente, tuttavia il giudizio deve tener conto del mutato quadro internazionale e quindi rilevare come rimase tutto sommato un settore vitale, come testimoniano le immatricolazioni all'arte (Ulvioni 1977, Ciriacono 1995).

Per una serie di attività diverse, molto spesso altamente qualificate o che necessitavano materie prime particolari come la tintura, la farmaceutica, la lavorazione delle pelli, dell'oro e dei metalli artistici, della passamaneria, dei tessuti d'arte ecc., si dispone solo di informazioni sulla consistenza delle relative Arti, raccolte per fini fiscali e quindi parzialmente o totalmente inutili (Marino 1978). Indicazioni di ordine indiretto testimoniano come nel corso del secolo, e soprattutto negli ultimi quattro decenni, alcune di queste dimostrarono una buona vitalità.

Non v'è quindi dubbio che nel corso del secolo il reddito prodotto a Venezia dalle attività manifatturiere diminuì e che tale diminuzione non si trasformò in una rovinosa caduta soprattutto per la tenuta di una serie di attività ad alta qualificazione di manodopera che comunque mantennero a Venezia il profilo di una città a forte concentrazione di attività di trasformazione. Nell'alto costo della produzione cittadina, in un quadro internazionale di maggiore concorrenza e su livelli qualitativi minori, va individuata la causa originaria del movimento centrifugo che allontanò dalla capitale alcune lavorazioni che godevano a fine '500 di una situazione florida.

In conclusione, sebbene nel corso del '600 il valore prodotto per unità lavorativa aumentò in virtù dello spostamento verso produzioni ad alto valore aggiunto, alla fine del secolo la quota di prodotto nazionale lordo ascrivibile al settore secondario doveva essere inferiore rispetto ad un secolo prima.

4. Il commercio e le attività terziarie

Il volume dei commerci interni dello stato veneto è allo stato attuale delle conoscenze praticamente impossibile da determinare. Qualche indicazione in merito potrebbe provenire dai dati delle dogane "di transito" distribuite nello stato, ma si tratta di indicazione farraginose e viziate dall'alta incidenza del contrabbando. Per valutare il movimento del commercio nel '600 non resta che rifarsi ai dati provenienti dalla *Stadella* veronese e a quelli dell'emporio lagunare.

Con gli inizi del '600 non solo il nodo veronese ma tutta l'asse dei traffici atesini sembra crescere. Verona ottiene l'ufficializzazione di una fiera di merci con concessione di esenzioni e riduzioni fiscali e privilegi per gli operatori; dopo qualche anno nel 1633 viene istituito a Bolzano il Magistrato Mercantile con l'intento di consolidare l'aumentato traffico. La crisi doveva aprirsi non con l'inizio della guerra dei Trent'anni, ma con la congiuntura della peste: infatti il volume di traffico rimase elevato fino alla fine degli anni '20 ed il tetto del gettito daziario venne toccato nel 1622. La flessione del commercio con l'area germanica comunque vi fu, anche se i mercanti tedeschi continuarono a frequentare con assiduità la piazza veneziana per tutto il secolo (Kellenbenz 1961); soprattutto entrò in crisi la tradizionale via dell'Adige che negli anni '80 esprimeva solo il 50% del gettito daziario dei primi anni del secolo, e che si avviava agli inizi del '700 a scontare le scelte strategiche della corona imperiale che avrebbe puntato sugli scali di Trieste e Fiume (Fanfani 1977).

Il quadro complessivo del commercio veneziano del '600 appare delineato con sufficiente chiarezza (Sella 1961, 1968, Georgelin 1979). La crisi si manifesta solo dal terzo decennio del secolo ed è dovuta a due macro-fenomeni quali la scomparsa delle spezie sui mercati orientali a causa del ripristino della rotta del Capo e l'affermazione delle marinerie nordiche in Mediterraneo (Luzzatto 1954, Sella 1961). Su questa congiuntura si innestarono gli effetti depressivi dipendenti dalla peste nonché il lungo periodo di incertezza legato al conflitto veneto-turco per l'isola di Candia (1645-1669).

Le conseguenze del conflitto appaiono alla luce di recenti dati meno negative di quanto si pensasse: la media annua dei colli in entrata alla Dogana da mar tra 1658 e 1661 risulta inferiore del 20% solamente rispetto al volume di traffico di un'ottima annata come il 1625 (Costantini 1993). Contribuì ad evitare maggiori perdite il nuovo ruolo della "scala" di Spalato che permise di dirottare su strada parte dei traffici marittimi per il Levante e di sostituire in parte la funzione intermediaria delle colonie ragusee nei Balcani (Paci 1971). Nel complesso

la fase di recessione dovette durare per lo scalo veneziano solo pochi decenni e le vicende belliche, con lo sforzo di mantenere una flotta numerosa in mezzo al Mediterraneo, dovettero concorrere alla ripresa del traffico marittimo piuttosto che essere la causa del suo appannamento. Benefici quasi irrisori apportò invece l'abolizione dei dazi di entrata dal 1662 al 1684, anche perché non venne accompagnata da una speculare abolizione dei diritti d'uscita (Costantini 1993).

Il quadro del commercio veneziano appare comunque alla fine del secolo trasformato. Innanzitutto il rapporto fra importazioni ed esportazioni si spostò sempre più a favore delle prime, dimostrando come l'emporio veneziano si stesse trasformando in uno scalo per l'approvvigionamento di una città ed il rifornimento di materie prime del suo stato; il sistema industriale dello stato produceva per esportare in misura decrescente verso l'estero e quando lo faceva o i suoi prodotti non transitavano più per i moli di San Marco (come per il lanificio bergamasco) o erano indirizzati quasi esclusivamente verso i mercati orientali. Il quadrante orientale, della Dalmazia, del Levante suddito e di Costantinopoli monopolizzò quote crescenti del commercio veneziano d'esportazione, nonostante solo con la fine delle guerre di Morea nel 1718 venisse concessa ai bastimenti battenti bandiera di San Marco quella diminuzione dei diritti nei porti turchi di cui usufruivano i mercanti francesi e olandesi da decenni (Luzzatto 1950, Barkan 1961, Mattozzi 1980).

In conclusione il settore commerciale veneziano presentava a fine secolo più o meno i medesimi volumi di scambio di cent'anni prima ma, nonostante un certo incremento delle produzioni artigianali e manifatturiere pregiate, la perdita di traffici pregiati come quello delle spezie dovette rappresentare certamente una diminuzione del prodotto complessivo del settore, a cui va poi aggiunta una diminuzione del tasso di remunerazione del capitale dovuta alla maggiore concorrenza (Livi-Sella-Tucci 1961). Su scala regionale, pur con le lacune di cui si è detto, una stima complessiva non può che confermare questa tendenza, semmai accentuandola.

L'aumento degli investimenti nel settore finanziario verificatosi nell'ultima parte del '500 dovette proseguire nei primi decenni del secolo (Gullino 1984), quindi è probabile che la massa di liquidità investita in speculazioni sui cambi ed operazioni finanziarie sia rimasta sostanzialmente stabile, grazie anche al Banco giro veneziano che nella seconda metà del secolo funzionò come una vera e propria banca di deposito pubblica (Tucci 1973).

Un elemento gravido di conseguenza economiche fu l'aumento della spesa pubblica che si rivelò particolarmente sensibile nei primi, travagliati decenni del secolo, nel venticinquennio della guerra di Candia e a fine secolo con la ripresa dello scontro veneto-turco (Pezzolo 1994).

La sola guerra di Candia sarebbe costata alla repubblica, secondo una fonte, 125 milioni di ducati di conto, una cifra corrispondente a qualcosa come 40 entrate annue dello stato (Georgelin 1985); un'altra fonte parla invece di 100 milioni spesi fino alla pace di Pasarowitz nel 1718: una cifra più ragionevole anche se sempre esorbitante (Molino 1747). Agli oneri delle guerre seicentesche vanno poi aggiunte spese straordinarie per le opere di protezione dalla laguna, l'inizio dell'opera di perimetrazione detta "conterminazione lagunare" e la compartecipazione statale alle bonifiche che ripresero dalla metà del secolo (Ciriacono 1994).

La gamma delle soluzioni straordinarie escogitate per aumentare le entrate pubbliche fu amplissima: si vendettero i beni comunali, si reperì liquidità attraverso l'alienazione di uffici pubblici intermedi, di dignità pubbliche come quella prestigiosa di procuratore di San Marco, si ammisero nel novero della nobiltà le famiglie disposte a versare la somma di 100.000 ducati, circa 135 kg di zecchini d'oro nel 1650. Considerando l'entità dell'esborso sopportato dalle 127 famiglie che tra il 1646 e il 1718 si assicuravano tale privilegio non suonano esagerati vari accenni dei contemporanei che riferiscono come la piazza veneziana risultasse "svuotata" per l'entità dei denari sottratti alle attività commerciali e produttive (Gullino 1985, Zannini 1993a, Sabbadini 1995). Ma il metodo a cui più facilmente la Serenissima ricorse per far fronte alla massa enorme delle spese statali seicentesche fu quello di contrarre debiti: se nel 1602 la spesa per gli interessi sul debito pubblico impegnava l'8% delle entrate, nel 1670 alla fine della guerra di Candia, quando il debito pubblico venne valutato attorno ai 35 milioni di ducati, questa percentuale era salita al 54% (Pezzolo 1994, 1995).

Un ulteriore elemento va considerato riguardo al movimento delle attività terziarie veneziane nel '600, l'espansione di particolari categorie di servizi come la rete del commercio al minuto che registrò un considerevole aumento nel numero dei punti di vendita (tra 1661 e 1712 le botteghe cittadine passarono da 4422 a 5267) (Beltrami 1954, 50) o la predisposizione delle famiglie nobili a mantenere un maggior numero di servitori (Hunecke 1995).

L'ipotesi secondo cui durante il Seicento la capitale si sarebbe trasformata in una città "terziarizzata" dedita alla produzione di beni di lusso e di servizi (Rapp 1976) appare un po' forzata e deriva soprattutto da un difetto di prospettiva legato alla sopravvalutazione del settore manifatturiero nell'Italia settentrionale del secondo '500 (Cipolla 1952), in base alla quale si è voluto dipingere la Venezia di fine '500 come una sorta di centro della prima rivoluzione industriale. In realtà, proprio per il suo ruolo di capitale di un ampio stato, Venezia ebbe sempre una preponderante funzione di centro erogatore di servizi, a cui si affiancavano un porto commerciale ed un pulviscolo di attività artigianali ad alto contenuto di specializzazione

(si pensi solo all'editoria cinquecentesca) (Tucci 1995). Anche se una qualche dilatazione della spesa voluttuaria e di rappresentanza dovette effettivamente esservi, affermare come ha fatto Braudel che Venezia nel '600 morì "dans la douceur de vivre" è però francamente eccessivo (Braudel et al. 1961).

5. Il movimento complessivo della produzione

Dall'esame dei diversi settori economici è possibile trarre qualche indicazione sul movimento complessivo della produzione e del reddito nel XVII secolo. Considerando che il settore primario dovette registrare un saldo positivo, anche se difficilmente quantificabile, che può tuttavia considerarsi equivalente alla flessione della quota di prodotto lordo riferibile al settore manifatturiero e a quello terziario, nel complesso il sistema economico veneto doveva esprimere a fine Seicento i medesimi livelli produttivi di un secolo prima. Poiché anche la popolazione aveva recuperato i livelli di cent'anni prima, in definitiva il prodotto medio pro-capite non deve essere stato sostanzialmente diverso.

In mancanza di qualsiasi stima del prodotto nazionale lordo per tale periodo e in assenza di informazioni che consentano di avvicinarsi ad un calcolo indiretto per altre vie, i dati presentati nella tab. 2 in Appendice, ricavati secondo il metodo di stima messo a punto da Bairoch (Bairoch 1977, 1979), possono essere utilizzati come verifica di tale ipotesi: usando come deflatore il corrispettivo in argento dell'unità di conto, il reddito lordo medio di un abitante della repubblica si sarebbe aggirato alla fine del Cinquecento tra 800 ed 850 grammi d'argento, avrebbe registrato un'impennata nei primi decenni del secolo per ritornare quindi agli inizi del '700 ai medesimi livelli di fine Cinquecento. Nel corso del XVIII secolo sarebbe quindi diminuito: secondo l'economista Gianmaria Ortes, che stimava attorno al 1780 il reddito pro-capite di uno stato paragonabile a quello veneto in 40 ducati "effettivi", si sarebbe aggirato sui 770 grammi (Ortes 1785); è più probabile che invece a quest'epoca fosse ancora più basso, attorno ai 700 grammi, un livello che comunque rimaneva ancora superiore del 10-20% rispetto a quello di Lombardia e Piemonte (Malanima 1994).

Queste approssimazioni non rendono però conto delle trasformazioni avvenute nel frattempo nell'economia dello stato veneto. Uno spunto in tal senso proviene proprio dal corrispettivo in frumento del reddito annuo pro-capite, che sarebbe passato da 700 a 1000 kg circa (tab. 2). L'analisi del prezzo salariale del frumento (tab. 1) concorre a spiegare questo aumento.

Comparando prezzi di cereali e salari medi espressi in moneta corrente, il prezzo salariale del frumento consente di evitare le distorsioni provocate dal deprezzamento della moneta di conto ed i conseguenti stratagemmi per ancorare le fluttuazioni dei prezzi e dei salari ad un indicatore stabile (Romano 1963). Se in qualche misura è in grado di esprimere un indice "della produttività-limite del lavoro, cioè della produttività media di lungo periodo ottenuta sulle terre più ingrati e meno produttive in un paese ed in un'epoca considerata" (Fourastié-Grandamy 1966, 422), la palese diminuzione del prezzo salariale del frumento che scese di 1/3 tra 1586 e 1710 dovrebbe significare un sostanziale miglioramento non solo della produttività agricola, ma del sistema economico veneto nel suo complesso.

Con tutte le riserve con cui quest'ordine di dati quantitativi vanno trattati, appare con una certa evidenza che nel corso del '600 a livelli salariali che si mantennero tutto sommati elevati corrispose una consistente diminuzione dei prezzi reali del cereale maggiore. E' interessante il fatto che il prezzo salariale del frumento cominci a diminuire non solo dopo la peste, quando cioè il crollo demografico modificò il rapporto tra prezzi e salari a favore di quest'ultimi, ma anche negli anni immediatamente precedenti quando probabilmente si recuperarono i livelli di popolazione massimi del XVI secolo e la pressione sulle risorse dovette essere al culmine.

Un interessante paragone fra i salari veneziani e quelli inglesi, presentato da R.T. Rapp, richiama l'attenzione sull'aumento dei salari monetari veneti tra '500 e primi decenni del '600, a confronto con i corrispondenti salari inglesi, che si sarebbero mantenuti più stabili, soprattutto dopo il 1580 (Rapp 1976). Questo concorre a giustificare il crescente vantaggio dei manufatti inglesi, vincenti sui mercati tradizionali della Serenissima, e conferma come l'economia dello stato veneto sarebbe entrata a partire dagli ultimi decenni del '500 in un circolo vizioso di crescenti costi di produzione e perdita progressiva di competitività internazionale. La serie dei prezzi salariali del frumento che si è qui presentata richiama però l'attenzione su un aspetto sempre sottovalutato, l'interazione tra i movimenti economici del settore secondario e terziario e le trasformazioni della produzione agricola, che a partire dai primi anni del secolo registrò - con la diffusione del mais - un significativo, ed in larga parte ancora sconosciuto, balzo in avanti.

Le conseguenze economiche di lungo periodo della peste del 1630-31 rimangono ancora in ombra anche per la diversa incidenza del morbo nelle varie province e per la varietà delle risposte che vennero poste in atto dalle popolazioni (Ulvioni 1989). Senza dubbio le perdite umane (tra il 30 e il 40% della popolazione) e l'interruzione di traffici, produzioni, coltivazioni provocarono una caduta rilevante del reddito prodotto. Negli anni successivi si verificarono

tuttavia i fenomeni consueti di aumento delle mercedi, di mobilità della forza lavoro, di modifica dei contratti agrari: in una parola, il motore dell'economia veneta ricominciò a funzionare - qui più veloce, lì più lento - ma con lo spunto di accelerazione che normalmente accompagnava il recupero dei sistemi preindustriali usciti da pandemie pestilenziali.

Viene da chiedersi come abbia potuto affermarsi la tesi secondo cui le campagne settentrionali, e pure in forma minore anche quelle venete, sarebbero state interessate da una tendenza alla rendita tale da configurare una sorta di rifeudalizzazione, proprio mentre la rendita agraria ristagnava e i redditi da lavoro agricolo crescevano (Romano 1968). E' vero che molti rapporti di conduzione si trasformarono da contratti di fitto a qualche forma di colonia, oppure che i canoni d'affitto vennero più frequentemente corrisposti in natura, ma non sembra sussistere alcuna valida ragione per pensare che questi cambiamenti siano stati in linea di principio sfavorevoli alla contadinanza, che si trovava all'indomani della peste in una posizione contrattuale più favorevole di prima e spuntò generalmente clausole più favorevoli.

La peste dovette svolgere una funzione cinicamente selettiva sui vari rami dell'economia veneta, accentuando nel settore secondario l'insostenibilità di produzioni obsolete e già scavalcate dalla concorrenza straniera, promuovendo alcune correnti di traffico e bocciandone altre, incoraggiando alcune tendenze di fondo dell'agricoltura. Purtroppo la mancanza di informazioni sul settore primario dovute al generale disinteresse del ceto dirigente veneziano per le questioni agricole che non riguardassero direttamente il fisco o l'annona (Ventura 1981) impedisce di disporre di maggiori particolari sulla marcia di conquista delle campagne venete da parte del mais. La disponibilità media pro-capite di terra dovette aumentare non di poco a seguito della peste; la pressione demografica sulla superficie agraria diminuì e anche se non si trasformò in un rialzo dei rendimenti comunque consentì coltivazioni più depauperizzanti ma redditizie (mais) o un'ulteriore espansione di impianti policolture (piantata); la diffusione del mais permise di accumulare vantaggi consistenti o in termini di produttività della terra o in termini di risparmio della manodopera; la prevalenza di fitti e canoni in frumento e vino determinò una specializzazione verso queste due colture; considerando tutti questi fattori il costo dell'alimentazione di base, o almeno delle proteine vegetali, diminuì in maniera sensibile nella prima parte del secolo, come dimostra il prezzo salariale del frumento per il 1671-72, prima che il recupero della popolazione non tornasse a ridurre il vantaggio dei salari sui prezzi; a fine secolo il vantaggio accumulato sarebbe comunque stato tangibile.

Un altro prodotto, come si è detto, dimostra di aver trovato nella congiuntura post-epidemica la sua spinta propulsiva: la seta. Tra le molte testimonianze a riguardo, sembra

significativa quella del podestà di Vicenza Andrea Bragadin che già nel 1634 descriveva come mercanti e artigiani godessero di maggiore prosperità in virtù del commercio della seta che si trovava in condizione florida essendo il prodotto della città berica esportato a Venezia, in altre città dello stato e in molti centri esteri (Zalin 1992). Insomma dalla peste manzoniana uscì il Veneto del mais, del vino e della seta.

6. Per una ridefinizione del Seicento veneto

Prima di provare a connotare definitivamente il significato di "crisi del Seicento", un altro tema va preso in considerazione: il ruolo dell'intervento statale nell'economia e i suoi cambiamenti nel periodo considerato. La tesi classica, secondo cui la pressione fiscale in questo secolo sarebbe aumentata favorendo sperequazioni ed abusi va impostata in termini più precisi: negli stati europei la pressione fiscale è salita in maniera pressoché costante dal '400 ad oggi, per cui limitarsi ad affermare che in un segmento di questo lungo periodo essa è cresciuta non ha molto significato.

E' abbastanza chiaro che in questo secolo la pressione fiscale dovette nel complesso aumentare, come conferma la percentuale rappresentata dalle entrate pubbliche sul PNL, che passò tra Cinque e Seicento dal 2,6 al 3,3%, per salire quindi tra 1626-30 e 1671-72 al 5,8% e rimanere attorno a questa quota (tab. 4). Non è chiaro attraverso quali strumenti, e quindi con quali conseguenze economiche, sociali, politiche, tale strategia impositiva si dispiegò. L'introduzione di addizionali fece ad esempio registrare tra 1572 e 1706 un aumento del 91% per quanto riguarda i dazi e dell'80% per le *gravezze* (imposte dirette), ma come è stato osservato si trattò di un semplice recupero del deprezzamento del valore della moneta (Besta 1912, Tagliaferri 1978). E' probabile che fino alla fine della guerra di Candia si agì prevalentemente sul gettito daziale (forse mediante l'obbligo del 1635 di pagare i dazi in "buona valuta"?), mentre da fine Seicento si accentuò il carico sulle imposte dirette.

In ogni caso la tendenza fu quella di "appoggiarsi maggiormente ... al prelievo fiscale delle province italiane" (Knapton 1992), e tale maggiore coinvolgimento dei territori italiani comportò un riequilibrio del rapporto tra autorità centrale, élites dei centri urbani che disponevano di un elevato grado di controllo della finanza locale e ceti territoriali. Su quest'ultimi, contro il potere cittadino, si appoggiò Venezia che in cambio ottenne maggiori possibilità di intervento in materia di gestione finanziaria a livello comunale (Pezzolo 1994).

Tale tattica si rivelò straordinariamente efficace se è vero che nonostante l'aumento del carico fiscale, nel tardo Seicento "l'atmosfera fiscale sembra meno carica di tensione" (Pezzolo 1989, 222). Provvedimenti come l'istituzione nel 1663 della "decima verde" che consentiva ai proprietari terrieri veneziani di pagare in frumento, a prezzi vantaggiosi, parte delle imposte dirette, testimoniano la continua ricerca di strumenti fiscali "morbidi" (Gullino 1988). Nel Seicento delle grandi rivolte fiscali, la repubblica dimostra insomma di esser riuscita, grazie anche al ricorso frequente al debito pubblico, ad aumentare le entrate pubbliche senza compromettere la situazione sociale. Per la finanza pubblica i nodi sarebbero venuti al pettine nel secolo successivo.

Il secolo decimosettimo fu dunque anche per la repubblica veneta un periodo di trasformazioni economiche e sociali che rientrano nel quadro della "perdita del primato" europeo dell'Italia centro-settentrionale, così come l'ha tracciato Paolo Malanima (Malanima, rel. al convegno). Rispetto alla sua ricostruzione della crisi seicentesca il caso veneto condivide alcune caratteristiche di fondo della congiuntura - la sua rilevanza in quasi tutti i settori della vita economica, l'irriducibilità della crisi ad una causa unica o comunque prevalente, il suo termine attorno al 1660 - ma presenta alcune particolarità. Più che di caduta del prodotto pro-capite sembra si debba parlare di una flessione, anche se i dati a riguardo sono pochi e in parte contraddittori: a seconda che lo si consideri in frumento o in argento il prodotto medio pro-capite sembra infatti calare prima o dopo della peste del 1630-31 (tab. 2). La fase d'inizio della crisi appare poi ancor più sfuggente, indefinibile. Se si assume come possibile punto di svolta il periodo 1580-1620, a quest'epoca i comparti veneti della manifattura procedevano ognuno secondo cadenze proprie ed in parte erano già entrati in crisi da decenni, il commercio avrebbe invece conosciuto verso la metà degli anni '20 il suo apice, mentre l'agricoltura con l'introduzione precoce del mais e la presenza non irrilevante della gelsobachicoltura e della ricoltura era in qualche modo già proiettata verso il futuro. La compresenza di settori diversi a cicli congiunturali sfalsati, abbassando il rischio di collasso generale del sistema evitò all'economia veneta di percorrere fino in fondo la spirale della crisi.

In questo senso la peste, la cui funzione di riequilibrio del rapporto popolazione-risorse fu determinante, operò in maniera selettiva, accelerando alcune trasformazioni e rallentandone altre. L'economia che ne sortì, dopo i primi lustri di difficoltà, ebbe caratteri di minore fragilità rispetto al periodo precedente al 1630, e ancor più rispetto alla fine del '500. La trasformazione che stava interessando le campagne avrebbe ad esempio consentito al sistema produttivo veneto un secolo di relativa stabilità dei prezzi ed assenza di carestie, un periodo

favorevole ai redditi da lavoro durante il quale il tenore di vita di gran parte della popolazione dovette essere superiore rispetto al periodo precedente e a quello seguente.

Isolare un "lungo Seicento" come cadenza periodizzante della storia economica veneta in una qualsiasi delle sue versioni, 1620-1720, 1630-1750 o altro, risulta conseguentemente un'operazione impropria. Rubricare tutto il secolo sotto il segno di una "crisi generale europea" è poi assolutamente arbitrario: come osservava Gino Luzzatto quarant'anni fa si finisce per fare di ogni erba un fascio ed affiancare, ad esempio, il Seicento spagnolo a quello olandese (Introduzione a Aspetti e cause 1954). Più utile risulta una periodizzazione a base cinquantennale con la cesura del 1660 a far da cerniera tra una fase A e una nuova fase B.

A considerazioni in parti simili è pervenuto uno studio sul distretto veronese della Valpolicella (Musgrave 1992); vi si sostiene la tesi condivisibile secondo cui è errato guardare alle economie preindustriali come se queste avessero come unico scopo quello di raggiungere prima possibile la rivoluzione industriale, perché il concetto di crescita economica così come la intendiamo oggi non rientrava nell'orizzonte dell'*homo oeconomicus* moderno. E' quindi corretto dire che l'economia veneta del Seicento permise livelli maggiori di stabilità e sicurezza e raggiunse in qualche modo la massima *performance* che ci si poteva attendere da un'economia a base agraria. Tale "successo" non va però esagerato. Affermare che "this Baroque century was in many sections of the rural Mediterranean world perhaps the most prosperous of their recent history" (Musgrave 1992, 75) dimostra, oltre ad un concetto un po' discrezionale di prosperità, un'insufficiente considerazione dei limiti strutturali delle economie seicentesche.

Nell'economia veneta le possibilità espansive, dettate non da anacronistiche velleità industrialiste ma come avvenne nel Settecento dalla necessità di sfamare un numero crescente di persone, si rivelarono nel concreto assai limitate e questo anche e soprattutto per il carattere delle trasformazioni seicentesche. Il nuovo assetto dell'agricoltura centrato sulla coltura maidica non tardò ad esempio a dimostrare per intero il suo volto, che consisteva nella capacità di sfamare molte persone "a basso prezzo" ma in maniera qualitativamente assai carente e con modalità che rendevano assai difficile una riconversione verso coltivazioni più complete (Levi 1990). Se il sistema economico riuscì nel suo complesso ad evitare pericolosi disequilibri, ciò fu possibile imboccando una strada che si doveva rivelare a lungo andare, ma ben prima dei due secoli di prosperità e stabilità di cui parla Musgrave, cieca.

Un ultimo ordine di considerazioni riguarda un aspetto di attualità nella storiografia sul Seicento: il tema della spazializzazione dell'economia (Corritore 1993). A proposito è stata

recentemente avanzata un'ipotesi interpretativa articolata e documentata (Ciriaco 1986, 1988, 1989, 1993) così riassumibile: nel '400 e soprattutto nel '500 si configura in maniera abbastanza netta, in virtù di una precisa politica economica veneziana, un'economia regionale veneta; il 1630 rappresenta un punto di svolta che impone nuovi equilibri, in primo luogo una marcata suddivisione funzionale tra aree agricole (di pianura) ed aree protoindustriali (soprattutto pedemontane); tale cambiamento non dà però luogo ad una nuova e compiuta divisione del lavoro a livello regionale e l'espansione della manifattura nelle campagne è limitata a causa del protezionismo veneziano che genera una forte competizione tra Venezia e le città della terraferma.

L'ipotesi di una strutturazione quattro-cinquecentesca e di una successiva destrutturazione seicentesca dell'economia regionale veneta trova un primo punto debole, come è stato recentemente sottolineato (Varanini 1992, 1996, Knapton 1988) nel fatto che non è possibile parlare per i due secoli in questione né di uno spazio economico organico per tutta la terraferma veneta, né di una esplicita politica veneziana mirata a creare una regione economicamente integrata. Nei termini in cui è stato analizzato per la Toscana medievale (Malanima 1983, 1986), un simile schema è applicabile al solo ambito delle province contermini alla Dominante.

Le trasformazioni che ebbero luogo nel '600 non sono poi univocamente interpretabili. Non si verificò un movimento chiaro di ruralizzazione della manifattura e comunque (si pensi al lanificio padovano) non necessariamente verso i distretti pedemontani; le città, o meglio i distretti cittadini, mantennero la maggiore concentrazione di impianti e forza lavoro. Senza dubbio Venezia perse d'importanza come emporio di smercio internazionale di manufatti della terraferma, ma mantenne un ruolo importante nel rifornimento della manifattura statale: oltre il 50% delle lane che giunsero a Venezia nel 1738-39 furono ad esempio riesportate oltre il Mincio, il 44,3% nel solo Bergamasco, in una situazione di virtuale libertà di circolazione delle materie prime (Pancierà 1996). Il tema del protezionismo veneziano e degli ostacoli posti dalla Dominante allo sviluppo della terraferma è poi più complesso e contraddittorio di quanto in passato sia stato considerato. Se si assume come riferimento il solo comparto serico l'impressione è senza dubbio quella di un'accesa disputa tra Dominante e città suddite. Se si allarga lo sguardo all'intera economia l'impressione è che i rapporti tra controllo istituzionale, politica veneziana e realtà economica fossero meno rigidi di quanto si pensi.

La geografia economica del Veneto risulta ugualmente meno semplice di quanto appare considerando a ritroso la storia delle aree che diventarono industrializzate nel secondo '800.

Molti vicariati sedi di importanti concentrazioni manifatturiere nel Settecento, ad esempio Schio, Valdagno e Ceneda, diminuiscono tra primo '600 e 1766 la loro popolazione (Beloch 1994). Una statistica sull'occupazione delle province di qua del Mincio per il 1780 desunta dalle Anagrafi, uno dei pochi documenti che forniscano indicazioni sulla distribuzione per settori della forza lavoro precedenti al XIX secolo, dà poi risultati interessanti (Beltrami 1954, 216-217). Senza dubbio l'affidabilità della fonte è relativa, tuttavia se grandi specializzazioni geografiche fossero intervenute tra '6 e '700 non si vede perché non avrebbero dovuto essere registrate. Invece la percentuale di popolazione attiva impiegata stabilmente in attività artigianali e manifatturiere rimane molto bassa, tra l'8 e il 16% e la specializzazione per area riserva qualche sorpresa: le minori quote di addetti nel settore primario erano del Veronese e del Polesine (comprese Badia e Lendinara), le province a maggiore occupazione agricola Vicenza, Padova e Treviso e quella con la maggior quota di lavoratori nell'industria, il 16,3%, Rovigo...

Un aspetto di grande importanza è poi costituito dal ruolo particolare che nello stato e nell'economia veneti rivestivano le province lombarde. Senza dubbio nel corso del '600 si accentuarono più i fattori che allontanavano la loro economia da quella della capitale e del resto dello stato rispetto agli elementi che permettono di considerarle integrate in un sistema economico "veneto". L'aumento delle esportazioni di manufatti verso il milanese, la crescita dei traffici con mercati esteri e il venir meno delle principali correnti verso est, la progressiva invasione degli spazi monetari locali da parte di monete di bassa lega coniate nei territori finitimi, finanche la diminuzione dell'emigrazione di manodopera da queste province verso l'industria lagunare (Zannini 1993c), sono alcune tra le tante spie di un maggiore distacco delle province d'Oltremincio rispetto alla Serenissima.

Una serie altrettanto corposa di elementi indica che per le città venete e friulane e per i loro territori i rapporti con la capitale si fecero invece più stretti e strutturati. La distribuzione di alcune manifatture fu nuovamente (come per il lanificio) o per la prima volta (tessitura serica) estesa alla terraferma; per altre (industria cartaria) fu più razionale, avvicinando gli impianti alle località di produzione degli stracci e di consumo della carta. La produzione agricola consentì al tempo stesso una maggiore autonomia alimentare dei singoli distretti, e un più efficiente sistema di rifornimento della capitale. La marcia verso la terra, che continuò nel '600 e soprattutto nella prima metà del secolo seguente, accrebbe i legami non solo materiali tra cittadini veneziani e province di terraferma. La stessa politica fiscale, con l'aumento del carico

fiscale sulla produzione di terraferma e sugli investimenti agricoli "fecero di Venezia e del suo entroterra una entità organica" (Marino 1978).

Le trasformazioni seicentesche contribuirono insomma a strutturare più profondamente una serie di rapporti economici gerarchici interni allo stato veneto. La stretta interdipendenza tra il Trevigiano, il Padovano orientale, parte del Polesine e la metropoli marciana, che di questa gerarchia era una delle articolazioni principali, venne senza dubbio aumentando, configurando sempre più una vera e propria "fascia von Thuenen" attorno alla laguna. Altre province forse allentarono la loro dipendenza dalla capitale e dall'economia statale nel suo complesso; altre ancora se ne distaccarono quasi, come si è detto per quelle lombarde. Ma non è forse attraverso una diversificazione delle singole posizioni e funzioni che si rafforza e si ristruttura quel nodo di legami economici spaziali che comprendiamo sotto il termine "regione economica"?

Appendice

TABELLA 1

Prezzi del frumento e salari di manovali a Venezia, 1556-1771

	Prezzo del frumento in £ di piccoli decimalizzate staro veneziano	Salario giornaliero in piccoli per decimalizzati	Prezzo salariale del frumento in soldi giornate lavorative	Salario giornaliero in kg di grano
1556-1560	12	19,30	19,7	5,06
1586-1590	17,75	27,08	20,8	4,80
1626-1630	26,71	44,85	18,9	5,28
1671-1673	13,98	35,41	12,5	7,97
1710-1714	19,25	44,11	13,8	7,21
1737-1741	19,55	37,92	15,9	6,10
1767-1771	22,20	40,91	17,2	5,80

Nota: per "prezzo salariale del frumento" si intende il corrispettivo in giornate lavorative di manovale edile di un quintale di frumento in base all'equivalenza 1 staro veneziano (l. 83, 3172) = 63 kg (Mattozzi *et al.*, 1983, 271). Per "prezzo del frumento" si intende (salvo diversamente indicato sulle fonti) il calmiero; per "salario giornaliero" del manovale edile il salario medio giornaliero, che non comprendeva il vitto.

FONTI:

1556-60. Frumento: il dato è una stima approssimativa in base a qualche informazione sui calmieri tratta da Archivio di Stato di Venezia (d'ora in poi ASV), *Provveditori alle biave*, 3 e da Aymard 1966, 120. Salario: Pullan 1968a, 174 (calcolato su 37 giornate retribuite).

1586-90. Frumento: il dato è stato calcolato su base mensile secondo la serie di calmieri in Biblioteca del Museo Civico Correr, *Donà delle Rose*, 218, c.395 e ss. Salario: Pullan 1968a, 174 (calcolato su 507,5 giornate retribuite).

1626-30. Frumento: il calmiere è stato calcolato su base giornaliera secondo ASV, *Provveditori alle biave*, Calmieri, b. 109. Salario: Pullan 1968a, 174 (calcolato su 107 giornate retribuite).

1671-73. Frumento: il prezzo medio del frumento per gli anni 1672-73 presentato da Toaldo 1784, 63 e ss., un prezzo medio degli acquisti effettuati dalle autorità per l'approvvigionamento cittadino, è stato aumentato del 15% per rendere il dato omogeneo con la serie storica del calmiere (lacunosa per il periodo 1647-1725). Salario: ASV, *Carmelitani Scalzi*, 9 presenta per gli anni 1671-1672 le retribuzioni di 1272 giornate lavorative di manovale (ringrazio per la segnalazione Annalisa Patrizio; trascrizione ed elaborazione dei dati di Francesca Trivellato).

1710-14. Frumento: calcolato come per il 1671-73. Salario: ASV, *Padri Filippini*, b.61, fasc. "Polizze attinenti alla fabbrica della chiesa dei Padri Filippini" presenta per gli anni 1710-14 le retribuzioni di 1.293,5 giornate lavorative di manovale.

1737-41 (*more veneto*). Frumento: il dato è stato calcolato su base giornaliera in base alla serie di calmieri in ASV, *Provveditori alle Biave*, Calmieri, b.116. Salario: ASV, *S. Maria del Rosario*, b.59 presenta le retribuzioni, per il periodo suddetto, di 7717 giornate lavorate da manovali.

1767-71. Frumento: il dato è stato calcolato su base giornaliera in base alla serie di calmieri in ASV, *Provveditori alle Biave*, Calmieri, b.116. Salario: ASV, *S. Maria del Rosario*, b.59 presenta le retribuzioni, per il periodo suddetto, di 819,5 giornate lavorate da manovali.

TABELLA 2

Reddito medio annuo pro-capite nella Repubblica di Venezia, 1556-1771

	In £ di piccoli	In gr. di argento fino	In kg di frumento
1556-1560	201	1037	1060
1586-1590	190	815	673
1626-1630	314	1130	713
1671-1673	248	774	1150
1710-1714	309	842	1040
1737-1741	266	642	882
1767-1771	287	693	815

Fonti e metodo: il reddito pro-capite è calcolato secondo il metodo Bairoch (Bairoch 1977, 1979) in base al salario giornaliero di un manovale edile, utilizzando la formula: (salario medio giornaliero / 365x260) x 197. Per le fonti cfr. nota alla tab. precedente. Il corrispettivo d'argento è stato calcolato in base alla parità argentea della lira di piccoli presentata in Mueller 1989, 333-335. Il corrispettivo in frumento è stato calcolato secondo i criteri e le fonti utilizzate per la tab. precedente.

TABELLA 3

Prodotto nazionale lordo nella Repubblica di Venezia, 1556-1771

Il calcolo si basa sul metodo elaborato da Bairoch. L'unico periodo per cui sembra possibile confrontare tali stime sono gli anni 1760-1770. Georgelin 1979, 561-562 stima (in maniera discutibile) il PNL nei decenni 1760-70 in 83-89 milioni di ducati (da 124 soldi, 65-69 milioni di ducati da 160 soldi).

Un secondo elemento di confronto è dato dal consumo medio pro-capite per lo stesso periodo indicato da Gianmaria Ortes (Ortes1785, 302-337); l'economista veneziano stimava il consumo personale medio nella sua teorica "nazione" di 3 milioni di abitanti, che per elementi indiretti è naturale identificare con lo stato veneto, in 40 ducati "effettivi" (cioè da lire 8). Considerando

che le Anagrafi Venete riportano per il 1771 una popolazione di circa 2.350.000 abitanti, il consumo globale corrisponderebbe a 121.260.000 ducati (da 124 soldi, oppure 94.000.000 da 8 lire o 160 soldi).

Il dato che risulta applicando il metodo Bairoch, 108.798.170 ducati (da 124 soldi), si colloca dunque tra queste due stime.

	Reddito annuo pro- capite in £ di piccoli	Pop. di Repubblica (x000)	della PNL in ducati conto da 124 soldi (x 000)	di PNL in kg d'oro
1556-60	201	1.800	58.482	166.400
1586-90	190	1.750	53.629	121.000
1626-30	314	1.900	96.434	166.800
1671-72	248	1.700	68.123	86.500
1710-14	309	1.900	94.843	101.100
1737-41	266	2.100	90.115	88.800
1767-71	287	2.350	108.798	107.200

Fonti e metodo. Il corrispettivo in oro è stato calcolato in base alla parità aurea della lira di piccoli presentata in Mueller 1989, 333-335. I dati sulla popolazione sono stime in base ai dati e alle approssimazioni presentate in Beloch 1994.

TABELLA 4

Prodotto nazionale lordo, fiscalità e debito pubblico nella Repubblica di Venezia, 1556-1771 (in ducati di conto da 124 soldi x000)

	PNL	Debito pubblico	% del debito su PNL	Entrate pubbliche kg d'oro	% delle entrate in su PNL
1556-60	58.482			1.550	2.6
1586-90	53.629			2.150	4.0
1626-30	96.434			3.255	3.3
1671-72	68.123	35.000	51	4.000	5.8
1710-14	94.843	67.578	71	5.807	6.1
1737-41	90.115	71.000	78	5.342	5.9
1767-71	108.798	75.930	69	6.252	5.7

Fonti e metodo. Per entrate si intende l'insieme delle imposte dirette e indirette esatte dalla Dominante e dalla Terraferma (escluso quindi il dominio da mar che comunque contribuiva in maniera marginale al bilancio pubblico). I dati sono tratti da Pezzolo 1994, 1995 e Zannini in corso di pubblicazione.

Bibliografia

- Aspetti e cause 1961: *Aspetti e cause della decadenza economica veneziana nel secolo XVII*, Atti del convegno 27 giugno - 2 luglio 1957, Venezia, Isola di San Giorgio Maggiore, Firenze 1961.
- Aymard 1966: Aymard, M., *Venise, Raguse et le commerce du blé pendant la seconde moitié du XVIe siècle*, Paris 1966.
- Bairoch 1977: Bairoch, P., *Estimations du revenu national dans les sociétés occidentales pré-industrielles et au dix-neuvième siècle*, "Revue économique", 28/2 (1977).
- Bairoch 1979: Bairoch, P., *Ecarts internationaux des niveaux de vie avant la révolution industrielle*, "Annales E.S.C.", 34/1 (1979).
- Barkan 1961: Barkan, O., in *Aspetti e cause 1961*.
- Battistini 1992: Battistini, F., *La diffusione della gelsibachicoltura nell'Italia centro-settentrionale: un tentativo di ricostruzione (secoli XIV-XVIII)*, "Società e storia", XVIII (1995).
- Beloch 1994: Beloch, K.J., *Storia della popolazione d'Italia*, Firenze 1994.
- Beltrami 1954: Beltrami, D., *Storia della popolazione di Venezia dalla fine del secolo XVI alla caduta della Repubblica*, Padova 1954.
- Beltrami 1955: Beltrami, D., *Saggio di storia dell'agricoltura nella Repubblica di Venezia durante l'età moderna*, Venezia-Roma 1955.
- Beltrami 1961: Beltrami, D., *La penetrazione economica dei veneziani in Terraferma. Forze di lavoro e proprietà fondiaria nelle campagne venete dei secoli XVII e XVIII*, Venezia-Roma 1961.
- Berénger 1863: Berénger, A. di, *Saggio storico della legislazione veneta forestale dal secolo VII al XIX*, Venezia 1863.
- Berengo 1975: *Introduzione* a Tarello, C., *Ricordo d'agricoltura*, Torino 1975.
- Besta 1912: Besta, F., *Introduzione a Bilanci generali della Repubblica di Venezia*, s.II, I, Venezia 1912.
- Borelli 1982a: Borelli, G., *L'agricoltura veronese tra '500 e '600: una proposta di lettura* in Id., *Uomini e civiltà agraria in territorio veronese*, Verona 1982.
- Borelli 1982b: Borelli, G., *Problemi di storia rurale veneta*, in Id., *Uomini e civiltà agraria in territorio veronese*, Verona 1982.
- Braudel 1959: Braudel, F., *La vita economica di Venezia nel XVI secolo*, in *Storia della civiltà veneziana, II, Autunno del Medioevo e Rinascimento*, a. c. di V. Branca, Firenze 1959.
- Braudel et al. 1961: Braudel, F. - Jeannini P. - Meuvret, J. - Romano, R., *Le declin de Venise au XVIIe siècle*, in *Aspetti e cause*, 1961.

- Braudel-Spooner 1967: Braudel, F. - Spooner, F., *I prezzi in Europa dal 1450 al 1750*, in *Storia economica di Cambridge*, vol. IV, Torino 1975 (Cambridge 1967).
- Caizzi 1965: Caizzi, B., *Industria e commercio della repubblica veneta nel XVIII secolo*, Milano 1965.
- Cipolla 1952: Cipolla, C.M., *The decline of Italy*, "Economic History Review", 2nd series, 1952.
- Ciriacono 1986: Ciriaco, S., *Venise et ses villes. Structuration et déstructuration d'un marché régional XVIe-XVIIe siècle*, "Revue historique", 276/2 (1986)
- Ciriacono 1988: Ciriaco, S., *Mass Consumption Goods and Luxury Goods: the De-Industrialization of the Republic of Venice from the Sixteenth to the Eighteenth Century* in Herman Van der Wee ed., *The Rise and Decline of Urban Industries in Italy and in the Low Countries (Late Middle Ages - Early Modern Times)*, Leuven 1988.
- Ciriacono 1989: Ciriaco, S., *L'economia regionale veneta in epoca moderna. Note a margine del caso bergamasco*, in "Bergamo terra di San Marco", 3 (1989), *Venezia e la Terraferma. Economia e Società*.
- Ciriacono 1993: Ciriaco, S., *The Venetian Economy and its Place in the World Economy of the 17th and 18th Centuries. A Comparison with the Low Countries*, in H.J. Notz (ed.), *The Early-Modern World-System in Geographical Perspective*, Stuttgart 1993.
- Ciriacono 1994: Ciriaco, S., *Acque e agricoltura. Venezia, l'Olanda e la bonifica europea in età moderna*, Milano 1994.
- Ciriacono 1995: Ciriaco, S., *Manifatture e mestieri in laguna. Equilibri ambientali e sviluppo economico*, in *La laguna di Venezia*, a c. di G.Caniato-E.Turri-M.Zanetti, Verona 1995.
- Corritore 1993: Corritore, R., *Il processo di "ruralizzazione" in Italia nei secoli XVII-XVIII. Verso una regionalizzazione*, "Rivista di storia economica", n.s., 10/3 (1993).
- Costantini 1993: Costantini, M., *La regolazione dei dazi marittimi e l'esperienza del "porto franco" a Venezia tra il 1662 e il 1684* in *La finanza pubblica in età di crisi*, a cura di A. Di Vittorio, Bari 1993.
- Davis 1991: Davis, R.C., *Shipbuilders of the Venetian Arsenal. Workers and Workplace in the Preindustrial City*, Baltimore-London 1991.
- Di Savinio 1988: Di Savinio, P., *Protezionismo veneziano e manifattura e commercio dei tessuti serici a Vicenza nel XVIII secolo*, "Studi Veneziani", 17 (1989).
- Fanfani 1977: Fanfani, T., *L'Adige come arteria principale del traffico tra Nord Europa ed emporio realtino*, in *Una città e il suo fiume. Verona e l'Adige*, a c. di G. Borelli, Verona 1977.

- Fassina 1982: Fassina, M., *L'introduzione della coltura del mais nelle campagne venete*, "Società e storia", 15 (1982).
- Fassina 1990: Fassina, M., *Il mais nel veneto del Cinquecento. Testimonianze iconografiche e prime esperienze culturali*, in Cazzola F.- Olivieri A., *Uomini e terra e acque. Politica e cultura idraulica nel Polesine tra Quattrocento e Seicento*, Atti del convegno di studi storici organizzato in collaborazione con l'Accademia dei Concordi. Rovigo, 19-20 novembre 1988, Rovigo, Minelliana, 1990.
- Fourastié - Grandamy 1966: Fourastié, G.-Grandamy, R., *Osservazioni sui prezzi salariali dei cereali e la produttività del lavoro agricolo in Europa dal XV al XX secolo*, "Rivista storica italiana", 78/2 (giugno 1966)
- Georgelin 1968: Georgelin, J., *Une grande propriété en Venetie au XVIIIe siècle: Anguillara*, "Annales ESC", 23 (1968).
- Georgelin 1979: Georgelin, J., *Venise au siècle des lumières*, Paris-La Haye 1979.
- Georgelin 1985: Georgelin, J., *La fiscalité dans l'état venitien (17e-18e S.). Les Bilanci*, in *Etats, fiscalités, économies. Actes du cinquième congrès de l'association Française des historiens économistes*, Paris 1985.
- Gullino 1984: Gullino, G., *I Pisani dal banco e moretta. Storia di due famiglie veneziane in età moderna e delle loro vicende patrimoniali tra 1705 e 1836*, Roma 1984.
- Gullino 1985: Gullino, G., *I patrizi veneziani e la mercatura negli ultimi tre secoli della repubblica*, in *Mercanti e vita economica nella Repubblica Veneta (secoli XIII-XVIII)*, Venezia 1985.
- Gullino 1988: Gullino, G., *Politica ed economia a Venezia, nell'età di Benedetto Marcello (1686-1739)*, in F. Rossi-C. Madricardo (a c. di), *Benedetto Marcello, la sua opera e il suo tempo*, Firenze 1988.
- Hunecke 1995: Hunecke, V., *Der venezianische Adel am Ende der Republik 1646-1797. Demographie, Familie, Haushalt*, Tubingen 1995.
- Kellenbenz 1961: Kellenbenz, H., *Le declin de Venise et les relations économiques de Venise avec les marchés au nord des Alpes (fin du XVIème-commencement du XVIIIème siècle)*, in *Aspetti e cause* 1961.
- Knapton 1988: Knapton, M., *City Wealth and State Wealth in Northeast Italy, 14th-17th Centuries* in *La ville, la bourgeoisie et la genèse de l'état moderne (XIIe-XVIIIe siècles)*, ed. par N. Bulst et J. Ph. Genet, Paris 1988.

Knapton 1992: Knapton, M., *Tra Dominante e dominio (1517-1630)*, in Cozzi, G.-Knapton, M.-Scarabello, G., *La Repubblica di Venezia nell'età moderna. Dal 1517 alla fine della Repubblica*, Torino 1992

Lecce 1958: Lecce, M., *La coltivazione del riso in territorio veronese (sec. XVI-XVIII)*, Verona 1958.

Levi 1990: Levi, G., *L'energia disponibile*, in *Storia dell'economia italiana*, a c. di R. Romano, vol. II, Torino 1990.

Livi-Sella-Tucci 1961: Livi, C. - Sella, D. - Tucci, U., *Un problème d'histoire: la décadence économique de Venise*, in *Aspetti e cause* 1961.

Lombardini 1963: Lombardini, G., *Pane e denaro a Bassano tra il 1501 e il 1799*, Vicenza 1963.

Luzzatto 1950: Luzzatto, G., *Le vicende del porto di Venezia dal primo Medio Evo allo scoppio della guerra 1914-1918*, introduzione a L. Candida, *Il porto di Venezia*, Napoli 1950.

Luzzatto 1954: Luzzatto, G., *La decadenza di Venezia dopo le scoperte geografiche nella tradizione e nella realtà*, "Archivio veneto", s. V, 54-55 (1954).

Malanima 1983: Malanima, P., *La formazione di una regione economica: la Toscana nei secoli XIII-XIV*, "Società e storia", 6 (1983).

Malanima 1986: Malanima, P., *Politica ed economia nella formazione dello stato toscano*, "Studi veneziani", n.s., 11 (1986).

Malanima 1994: Malanima, P., *Italian economic performance: output and income 1600-1800*, in *Economic growth and structural change*, ed. by A. Maddison e H. Van der Wee, Atti dell'XI Congresso internazionale di Storia economica, Milano 1994.

Marino 1978: Marino, J.A., *La crisi di Venezia e la New Economic History*, "Studi storici", 19/1 (1978).

Mattozzi 1975: Mattozzi, I., *Produzione e commercio della carta nello stato veneziano settecentesco. Lineamenti e problemi*, Bologna 1975.

Mattozzi 1980: Mattozzi, I., *Crisi, stagnazione e mutamento nello stato veneziano settecentesco: il caso del commercio e della produzione olearia*, "Studi Veneziani", 4 (1980).

Mattozzi 1988: Mattozzi, I., *Un processo di accumulazione di capitale manifatturiero: le cartiere di Ceneda nel primo Seicento*, "Studi Veneziani", 16 (1988).

Mattozzi et al. 1983: Mattozzi, I.- Bolelli, F. - Chiasera, C. - Sabbioni, D., *Il politico e il pane a Venezia (1570-1650): calmieri e governo della sussistenza*, "Società e storia", 20 (aprile-giugno 1983).

- Molino 1747: Molino, V., *Aneddoti Politici o sia La Storia Secreta ... 1747*, Venezia, Biblioteca Nazionale Marciana, mss. it., cl. VII, 1625 (7644).
- Mueller 1989: Mueller, R., *Monete coniate e monete di conto nel Trevigiano. Medioevo e epoca moderna*, in *Due villaggi della collina trevigiana. Vidor e Colbertaldo*, a c. di D. Gasparini, II, Vidor 1989.
- Musgrave 1992: Musgrave, P., *Land and Economy in Baroque Italy. Valpolicella, 1630-1797*, London 1992-
- Ortes 1785: Ortes, G., *Della economia nazionale. Delle scienze utili e delle dilettevoli per rapporto alla felicità umana* (a c. di Oscar Nuccio, Milano, Marzorati 1970).
- Paci 1971: Paci, R., *La "scala" di Spalato e il commercio veneziano nei Balcani fra Cinque e Seicento*, Venezia 1971.
- Pancierera 1996: Panciera, W., *"L'arte matrice". I lanifici della Repubblica di Venezia nei secoli XVII e XVIII*, Treviso 1996.
- Pezzolo 1989: Pezzolo, L., *Sistema fiscale e conflittualità nella repubblica veneta in età moderna*, in *"La Leopoldina". Crimine, giustizia e società veneta in età moderna*, IX, Milano 1989.
- Pezzolo 1990: Pezzolo, L., *L'oro dello Stato. Società, finanza e fisco nella Repubblica veneta del secondo '500*, Treviso-Venezia 1990.
- Pezzolo 1994: Pezzolo, L., *Sistema di potere e politica finanziaria nella Repubblica di Venezia (secoli XV-XVII)*, in *Origini dello stato. Processi di formazione statale in Italia fra medioevo ed età moderna*, a c. di G. Chittolini, A. Mohlo, P. Schiera, Bologna 1994.
- Pezzolo 1995: Pezzolo, L., *Elogio della rendita. Sul debito pubblico degli Stati italiani nel Cinque e Seicento*, "Rivista di storia economica", n.s., 12/3 (ott. 1995).
- Pitteri 1985: Pitteri, M., *La politica veneziana dei beni comunali (1496-1797)*, "Studi Veneziani", 10 (1985).
- Polese 1981: Polese, B., *L'importanza della produzione cerealicola e vinicola nella formazione del reddito della terraferma veneta dal '500 al '700*, in *Venezia e la terraferma attraverso le relazioni dei rettori* (Atti del convegno, Trieste 23-24 ottobre 1980), a c. di A. Tagliaferri, Milano 1981.
- Poni 1976: Poni, C., *All'origine del sistema di fabbrica: tecnologia e organizzazione produttiva dei mulini da seta nell'Italia settentrionale (sec. XVII-XVIII)*, "Rivista storica italiana", 88 (1976).

- Pullan 1968a: Pullan, B., *Wage-Earners and the Venetian Economy, 1550-1630*, in Pullan 1968b.
- Pullan 1968b: Pullan, B. (ed. by), *Crisis and Change in the Venetian Economy in the Sixteenth and Seventeenth Century*, London 1968.
- Rapp 1976: Rapp, R.T., *Industria e decadenza economica a Venezia nel XVII secolo*, Roma 1986 (Cambridge - Mass. 1976).
- Relazioni 1974: *Relazioni dei rettori veneti in Terraferma, II, Podestaria e capitanato di Belluno - Podestaria e capitanato di Feltre*, Milano 1974.
- Relazioni 1975: *Relazioni dei rettori veneti in Terraferma, III, Podestaria e capitanato di Treviso*, Milano 1975.
- Romano 1963: Romano, R., *Storia dei prezzi e storia economica*, "Rivista storica italiana", 75/2 (1963).
- Romano 1968: Romano, R., *L'Italia nella crisi del secolo XVII*, "Studi storici", 9/3-4 (luglio-dicembre 1968).
- Romano 1974: Romano, R., *La storia economica. Dal secolo XIV al Settecento*, in *Storia d'Italia. II/2. Dalla caduta dell'impero romano al secolo XVIII*, Torino 1974.
- Sabbadini 1995: Sabbadini, R., *L'acquisto della tradizione. Tradizione aristocratica e nuova nobiltà a Venezia*, Udine 1995.
- Sella 1961: Sella, D., *Commerci e industrie a Venezia nel secolo XVII*, Istituto per la collaborazione culturale, Venezia-Roma 1961.
- Sella 1968: Sella, D., *Crisis and Change in Venetian Trade*, in Pullan 1968.
- Sella 1994: Sella, D., *L'economia*, in *Storia di Venezia. Vol. VI. Dal Rinascimento al Barocco*, Roma 1994.
- Tagliaferri 1965-66: Tagliaferri, A., *Aspetti dell'economia friulana tra il '600 e il '700*, "Annali della Facoltà di economia e commercio di Verona", s.I, vol. II, 1965-66.
- Tagliaferri 1969a: Tagliaferri, A., *Redditi e consumi degli italiani nel sec. XVII*, "Economia e storia", 1969/3.
- Tagliaferri 1969b: Tagliaferri, A., *Struttura e politica sociale in una comunità veneta del '500 (Udine)*, Milano 1969.
- Tagliaferri 1978: Tagliaferri, A., *Introduzione alle relazioni dei podestà e capitani di Brescia*, in *Relazioni dei rettori veneti in Terraferma. XI. Podestaria e capitanato di Brescia*, Milano 1978.
- Thiriet 1969: Thiriet, F., *Espace urbain et groupes sociaux à Venise au XVII^e siècle*, in P. Francastel, *L'urbanisme de Paris et l'Europe 1600-1800*, Paris 1969.

- Toaldo 1784: Toaldo, G., *Giornale astro-meteorologico per l'anno 1784*, Venezia 1784.
- Tucci 1973: Tucci, U., *Convertibilità e copertura metallica della moneta del banco giro veneziano*, "Studi veneziani", 15 (1973).
- Tucci 1974: Recensione a J. Georgelin, *Une grande propriété en Venetie au XVIIIe siècle: Anguillara*, "Studi veneziani", 16 (1974).
- Tucci 1975: Tucci, U., *L'Ungheria e gli approvvigionamenti veneziani di bovini nel Cinquecento*, "Studia Humanitatis", 2 (1975).
- Tucci 1988: Tucci, U., *Commercio e consumo del vino a Venezia in età moderna in Il vino nell'economia e nella società italiana medievale e moderna*, Firenze 1988.
- Tucci 1995: Tucci, U., *Vita economica a Venezia nel primo '600*, in *Galileo e la cultura veneziana*, Convegno a c. dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Trieste 1995.
- Ulvioni 1977: Ulvioni, P., *Stampatori e librai a Venezia nel Seicento*, "Archivio veneto", s. V, 109 (1977).
- Ulvioni 1989: Ulvioni, P., *Il gran castigo di Dio. Carestia ed epidemie a Venezia e nella Terraferma (1628-1632)*, Milano 1989.
- Varanini 1992: Varanini, G.M., *Comuni cittadini e stato regionale. Ricerche sulla Terraferma veneta nel Quattrocento*, Verona 1992.
- Varanini 1996: Varanini, G.M., *Elites cittadine governo dell'economia tra comune, signoria e "stato regionale": l'esempio di Verona*, in *Strutture del potere ed élites economiche nelle città europee dei secoli XII-XVI*, a c. di G. Petti balbi, Napoli 1996.
- Ventura 1968: Ventura, A., *Considerazioni sull'agricoltura veneta e sulla accumulazione originaria del capitale nei secoli XVI e XVII*, "Studi storici", 9 (1968).
- Ventura 1969: Ventura, A., *Aspetti storico-economici della villa veneta*, "Bollettino del centro internazionale di studi d'Architettura A. Palladio", 10 (1969).
- Ventura 1981: Ventura, A., *Possesso fondiario e agricoltura nelle relazioni dei rettori veneziani in terraferma*, in *Venezia e la terraferma attraverso le relazioni dei rettori* (Atti del convegno, Trieste 23-24 ottobre 1980), a c. di A. Tagliaferri, Milano 1981.
- Zalin 1983: Zalin, G., *Tra serre, opifici e fucine (Le tipiche attività di produzione e trasformazione nella riviera benacense, sec. XV-XVIII)* in *Un lago, una civiltà: il Garda*, a c. di G. Borelli, Verona 1983.
- Zalin 1992: Zalin, G., *Città e territorio: la differente evoluzione dell'apparato manifatturiero vicentino nel Sei e Settecento*, in *Dalla bottega alla fabbrica. La fenomenologia industriale nelle province venete tra '500 e '900*, Verona 1992.

Zannini 1993a: Zannini, A., *Burocrazia e burocrati a Venezia in età moderna: i cittadini originari (sec. XVI-XVIII)*, Venezia 1993.

Zannini 1993b: Zannini, A., *Un censimento inedito del primo Seicento e la crisi demografica ed economica di Venezia*, "Studi veneziani", 26 (1993).

Zannini 1993c: Zannini, A., *Flussi d'immigrazione e strutture sociali urbane. Il caso dei bergamaschi a Venezia*, "Bollettino di demografia storica", 19 (1993).

Zannini in corso di pubblicazione: Zannini, A., *La finanza pubblica: bilanci, fisco, moneta e debito pubblico*, in *Storia di Venezia, VIII, L'ultimo secolo della Serenissima*, Roma in corso di pubblicazione.