



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

Corso di Laurea  
magistrale in Storia  
dal Medioevo all'età  
contemporanea

Tesi di Laurea

*L'attività della zecca di Venezia nei flussi globali di metalli  
preziosi del XVII° secolo: debito pubblico e politiche  
economiche durante la guerra di Candia*

**Relatore**

Professore Luciano Pezzolo

**Correlatori**

Professore Marco Cavarzere

Professore Stefano dall'Aglio

**Laureando**

Matteo Bazzi

Matricola 862993

**Anno Accademico**

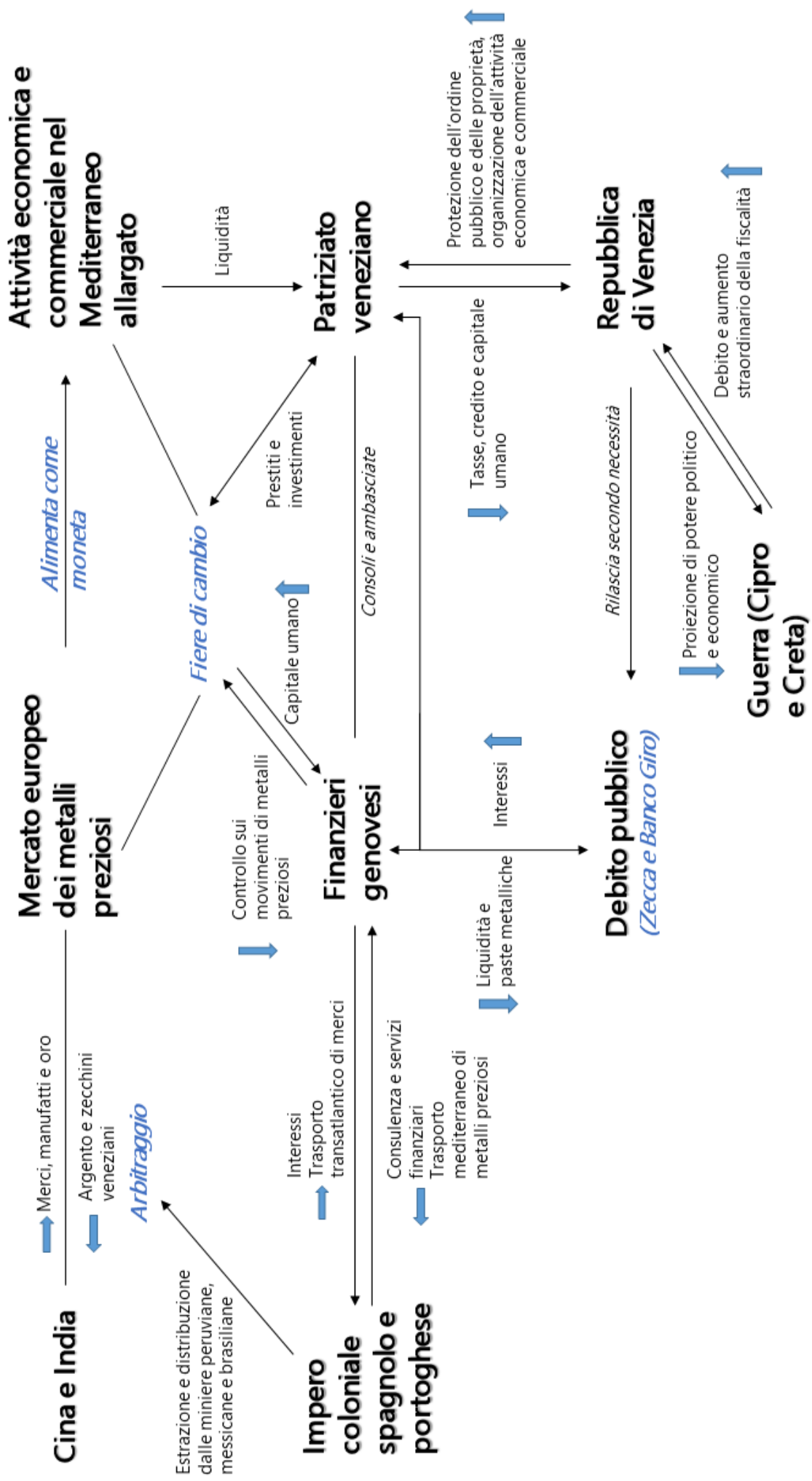
2021 / 2022

Nei primi anni del XVII° secolo giunge a maturazione un circuito commerciale con caratteristiche indubbiamente globali: metalli preziosi come oro e argento sono valutati nella decade del 1620 a un valore pressoché stabile a Acapulco, Manila, Macao, Siviglia, Costantinopoli o Venezia. Gli imperi coloniali di Spagna e Portogallo (uniti temporaneamente in una unione personale) costituiscono il vettore di movimento per le ricchezze delle colonie americane sia verso l'estremo oriente sia verso l'Europa, rispondendo a una domanda sempre più intesa di economie sempre più monetizzate, interconnesse e rivolte ai mercati locali e regionali.

Oggetto di indagine di questa tesi è ricostruire l'intreccio di risorse, capitale umano e organizzativo e le istituzioni nello spazio economico del vecchio continente. Le relazioni tra la struttura fiscale e finanziaria della Serenissima Repubblica con il nascente mercato del credito europeo, in cui i finanzieri genovesi costituiscono un intermediario quasi inevitabile per via del loro intimo legame logistico e di finanziamento con la corona spagnola, costituiscono il principale strumento di mobilitazione di risorse per sostenere le due maggiori fonti di spesa per lo stato di antico regime: la guerra e il debito. Il periodo che intercorre tra la guerra di Cipro e quella di Candia rappresenta un momento di intensa ridefinizione dei rapporti politici, tributari e di identità tra la classe patrizia e il caleidoscopio dei domini terrestri e marini, catalizzata dai grandi costi per la difesa del sistema marittimo che aveva proiettato Venezia nel suo ruolo chiave nel Mediterraneo durante l'età moderna.

Questa opera è coperta da [licenza CC BY-NC 4.0](#) e situata originariamente su [Officina della storia](#)





# Cornice istituzionale della repubblica veneziana

Garantiscono e coprono gli interessi

- Dazi
- Gravezze
- Lotterie
- Vendita di cariche pubbliche, titoli di cittadinanza e nobiltà statali e diritti di riscossione delle tasse

**Entrate**

Pagano

**Attività economica e risorse del patriziato e della «base fiscale»**

- (Risposta a eventi contingenti come guerre, epidemie, congiunture climatiche...)
- Sistema di interfaccia tra risparmio e investimento privato con l'emissione di titoli di stato e mobilitazione di risorse fiscali
- Dal sistema di banchi privati e monti a quello di depositi in Zecca-Banco giro

**Modifica di quantità, quantità e pervasività a sostegno delle esigenze contingenti**

**Permettono il funzionamento**

- Interessi sul debito pubblico
- Amministrazione e burocrazia
- Funzionamento in tempo di pace e espansione dell'apparato militare durante i momenti di conflitto

**Spese**

- Sostegno a investimento, risparmio e attività economica privata (Mude, monti e zecca, banchi pubblici e privati, intervento sul sistema monetario)
- Controllo dell'ordine pubblico e risoluzione dei conflitti interni ed esterni
- Mantenimento dell'apparato militare permanente (ufficiali, fortificazioni e nucleo professionale terrestre e navale)
- Investimento nel sistema mercantile-cantieristico

**Intervento statale**

1. *Incipit* (p. 6)
2. *Strumenti, attori e scambi nel contesto dell'antico regime*
  - a. *Monetizzazione dell'economia e rivoluzione commerciale nell'Europa tardo medievale* (p. 11)
  - b. *Le macrofasi della circolazione dei metalli monetari a livello globale* (p. 15)
  - c. *Convergenza di prezzi e arbitraggio* (p. 22)
  - d. *Credito, finanza e operatori tra il Mediterraneo e il nuovo mondo* (p. 26)
    - i. *La nascita del debito* (p. 26)
    - ii. *Il "mercante-banchiere" e le prime fiere finanziarie* (p. 28)
3. *Venezia e Genova nel contesto mediterraneo e globale a metà XVII° secolo*
  - a. *Istituzioni economiche e fiscali* (p. 32)
    - i. *Prelievo, redistribuzione e contribuenti* (p. 35)
    - ii. *I vari banche di Venezia* (p. 45)
  - b. *Rapporti tra le due città e consolati durante la guerra di Candia* (p. 52)
    - i. *Il secolo di ferro nel Mediterraneo* (p. 52)
    - ii. *Uno breve sguardo al campo ottomano* (p. 63)
    - iii. *Ambasciate, consoli e investimenti* (p. 66)
4. *La guerra di Candia dalla prospettiva dei provveditori fiscali e della Zecca veneziana*
  - a. *Una finanza di guerra: tassazione e indebitamento durante lo sforzo bellico* (p. 72)
    - i. *Tributi ordinari e straordinari, rendimenti sul credito statale* (p. 72)
    - ii. *Operazioni e attività monetarie della zecca veneziana* (p. 81)
    - iii. *La circolazione dei metalli preziosi nel mediterraneo allargato* (p. 86)
  - b. *La contabilità militare dei provveditori veneziani* (p. 91)
    - i. *Aspetti quantitativi del primo assedio: malattia, fortezze e arrivi di moneta* (p. 91)
    - ii. *Alcuni numeri del secondo assedio: fame, arretrati e evacuazione* (p. 93)
5. *Conclusioni* (p. 97)
6. *Appendice* (p. 101)
7. *Fonti d'archivio e bibliografia* (p. 112)

Il mese di ottobre del 1659 sembrava essere uno come tanti della “nuova” normalità a Venezia: lo shock e l’entusiasmo iniziale per la rinnovata guerra con il turco, cominciata 15 anni prima e in momento di stasi strategica sul mare e intorno alla fortezza di Candia, era ormai stato assorbito. L’aumento della tassazione su patrizi, cittadini e abitanti del dominio di terra e di mare era ritenuto sgradevole quanto necessario per sostenere gli enormi costi di un conflitto senza apparente risoluzione. Il ricorso sempre più ampio alla tassazione diretta sempre meno straordinaria<sup>1</sup> già dalla fine del secolo precedente è parte del molto più grande sistema di estrazione di capitale dall’economia veneziana: insieme ai dazi su merci e servizi marittimi (che tradizionalmente costituiscono i 2/3 del bilancio della repubblica), il ricorso al debito pubblico, alla vendita di terreni e proprietà del demanio e alle lotterie non fornisce sufficiente liquidità per mantenere in azione navi, soldati e fortezze. Per questo motivo la vendita su larga scala di titoli di nobiltà e cariche pubbliche viene approvata straordinariamente dal senato, ben cosciente dei potenziali effetti destabilizzanti che la repentina introduzione di sangue nuovo nella classe dirigente potrebbe causare.

Prestigio sociale, rappresentazione politica per i propri interessi e nuove opportunità in termini di connessioni personali e professionali sono un gran incentivo per mercanti e imprenditori dell’isola (e per un limitato numero di abitanti della terraferma) a investire nella repubblica marciana, ma per molti l’opportunità di garantirsi una rendita relativamente stabile sotto forma di uno stipendio è un investimento molto invitante. Nel periodo tra 1636 e 1641 (e in un secondo momento dal 1648, con simili modalità) un gran numero di posizioni per burocrati, magistrati e funzionari viene messo in vendita in cambio del pagamento immediato di almeno 5 annualità di stipendio, portando nelle casse pubbliche

---

<sup>1</sup> In sé segnale di un cambiamento progressivo dei rapporti tra stato moderno e il suo sistema tributario, ma in termini più immediati segno di un numero non insignificanti di burocrati e funzionari legati all’amministrazione pubblica di San Marco

150.000 ducati<sup>2</sup>. L'imposizione di una ri-decimazione<sup>3</sup> sugli stipendi pubblici nell'ottobre del 1659 aveva fatto storcere quindi qualche naso in più rispetto ai decenni precedenti, ma la coeva istituzione di un censimento obbligatorio e permanente delle pubbliche rendite fu ancora meno gradita. La decisione del senato veneziano (attraverso la magistratura dei Savi sopra conti) è perentoria: *"Questa diligenza si rende tanto più necessaria quanto nella lunghezza della guerra, e nelle obbligazioni che seco porta, più molteplici sono le occasioni di grossissimi dispendi onde le informazioni più certe sullo stato della Pubblica Cassa possono dar norma alla direzione del servizio, et allo stabilimento degli ordini, e delle regole più opportune e urgenti"*<sup>4</sup>. In termini concreti le vendite di uffici degli anni precedenti devono essere totalmente e retroattivamente ufficializzate di fronte all'autorità dei Savi sopra conti e sopra esazione del denaro pubblico per procedere al calcolo delle nuove decime.

In meno di quattro mesi una commissione d'inchiesta composta dai due gruppi di Savi sopra menzionati giunge alla spiacevole conclusione che la metà delle alienazioni di uffici pubblici tra 1636 e 41 è avvenuta per cifre comprese tra 4 e meno di una annualità, attraverso la connivenza o complicità degli addetti alle vendite. Per quanto si trattasse quasi esclusivamente di ruoli minori, l'inquietudine per il livello di corruzione e di mancate rendite rende il clima politico veneziano molto teso. Secondo le parole dei savi il senato deve reagire a un *"Abuso altrettanto pernicioso al Pubblico interesse quanto degno di opportuno rimedio"*, che potrebbe essersi ripetuto potenzialmente durante le vendite avvenute durante la guerra (a partire dal 1648)<sup>5</sup>. Un numero non insignificante dei membri della classe politica veneziana era quindi riuscito a investire capitali con un ritorno annuo con interessi fino al 20% a scapito dello sforzo bellico. Tale preoccupazione risulta sicuramente fondata considerando che il "giro di affari" sulle nuove posizioni nel sistema burocratico e amministrativo si attesta a 100.000 ducati in media all'anno durante i venticinque anni della

---

<sup>2</sup> Burocrazia e burocrati a Venezia nell'età moderna, p. 231-2

<sup>3</sup> Oltre all'aumento del peso fiscale su stipendi, gli interventi di tassazione diretta sono imposti su beni immobili (definite per l'appunto decime) e sui contratti commerciali (ovvero le tanse)

<sup>4</sup> ASVE, Savi sopra conti, carta 75 recto e verso (18 novembre 1659)

<sup>5</sup> ASVE, Savi sopra conti, da carta 76 recto a 77 recto (28 gennaio 1659 more veneto)

guerra di Candia<sup>6</sup>. Il valore di questa rendita è oltretutto maggiore rispetto a quello strettamente quantitativo: dato che non viene estratta da una attività economica non ha impatto sulla ricchezza dei cittadini e non soffre dell'endemico "tax gap"<sup>7</sup> della fiscalità tradizionale tali consistenti e prevedibili somme sono riservate per il pagamento degli interessi del crescente debito pubblico.

Al fine di non alienare la propria base economica e politica in momento tanto difficile per le sorti dello stato (e in linea con i secolari principi di governo della repubblica di *"abbondare sempre più negli atti di clemenza"*) *"l'opportuno rimedio"* scelto è il pagamento delle tasse sottratte, salvo la confisca della carica. Tale decisione viene nonostante tutto approvata solo dopo una lunga serie di dibattiti e macchinazioni interne alla classe patrizia. Due mesi di tempo sono quindi offerti da fine maggio a fine luglio del 1664 sono offerti per ripagare le malversazioni avvenute alla fine anni '30 e per il numero minore emerso durante gli anni '50, mentre viene proposta una istituzionalizzazione permanente degli strumenti di controllo fiscale sperimentati durante la guerra, implicando la possibilità di estenderli dopo il ritorno della pace<sup>8</sup>.

Un tale dispendio di energie politiche di fronte a cifre che si riveleranno secondarie nei prossimi capitoli colpisce sicuramente l'occhio contemporaneo. La spesa media annua durante i 25 anni del conflitto per l'isola di Candia si attesta intorno ai 5 milioni di ducati, mentre le rendite si attestano intorno ai 3,75 milioni con massime sporadiche di 4 milioni di ducati, cifre che metterebbero in difficoltà molti dei maggiori stati europei del XVII° secolo. Come è possibile spiegare l'afflusso di tali quantità di liquidità in una piazza ormai periferica e non più centrale dell'economia commerciale e finanziaria del vecchio continente? In seconda istanza da dove proviene il metallo prezioso (oro e soprattutto argento) necessario alle ingenti coniazioni non solo di Venezia, dal momento in cui le miniere europee possono

---

<sup>6</sup> Una finanza di guerra p. 106-7 e Burocrazia e burocrati a Venezia nell'età moderna, p. 299-300

<sup>7</sup> La differenza tra l'imposta che viene riscossa e quella effettivamente consegnata nelle casse statali, con valori che raggiungono anche il 25% per lo stato moderno, a cui va sommato il tempo perso nel movimento fisico del denaro

<sup>8</sup> ASVE, Savi sopra conti, carta 95 recto e verso (31 maggio 1664)



coprire solo una minima parte della domanda continentale? Il periodo che intercorre tra la fine del XVI° secolo (e nello specifico il conflitto tra Venezia e l'impero ottomano per il controllo di Cipro) e gli anni '70 del XVII° è il naturale punto di partenza per districare e analizzare i legami tra il sistema politico-economico-fiscale veneziano e i mutevoli contesti del Mediterraneo e dei nascenti intrecci commerciali globali, nel caso di questa tesi visti attraverso le prospettive principalmente di operatori del credito internazionale e agenti di cambio genovesi da una parte e patrizi, provveditori e savi veneziani dall'altra, ma anche attraverso quello di soldati, mercanti e sovrani ottomani, spagnoli, olandesi e persiani.

# *Capitolo 1*

## *Strumenti, attori e scambi nel contesto dell'antico regime*

*"Anima della Società, e catena delle Nazioni sono state sempre le Monete, dacchè gli uomini si sono tra di lor convenuti, che il rame, l'argento, e l'oro dovessero essere di tutte le cose alla vita sociabile necessarie, stabile, e comune misura."*

*-Gian Rinaldo Carli, Dell'origine e del commercio della moneta*

## 1.1 Monetizzazione dell'economia e rivoluzione commerciale nell'Europa tardo medievale

Strumenti di scambio diversi vengono impegnati in contesti diversi. Con la divisione e specializzazione del lavoro che segue all'organizzazione sociale nasce la necessità di organizzare produzione, distribuzione e circolazione delle risorse. I rapporti concreti di proprietà e produzione sono inestricabili dal rapporto che ogni partecipante ha con la natura, con gli altri esseri umani e con le strutture sociali (*istituzioni*) in cui avvengono le attività economiche. Secondo Karl Polanyi, tre diverse categorie di interazioni sono individuabili<sup>9</sup>:

- *Reciprocità*, con lo scambio (più o meno) volontario<sup>10</sup>, personale e simmetrico di doni tra individui atto a (ri)stabilire il rapporto sociale tra i partecipanti;
- *Ridistribuzione*, concentrazione di beni verso un centro di autorità in base a rapporti gerarchici verticali e da qui redistribuito;
- *Scambio*, circolazione di merci impersonale dettati da domanda e offerta.

La moneta (metallica o meno) conosce momenti di maggiore e minore intensità di utilizzo<sup>11</sup>, scomparendo o moltiplicandosi per varietà a seconda di quali interazioni economiche-istituzionali sono favorite o ostacolate dalle condizioni di un dato momento storico. La scomparsa della moneta<sup>12</sup> nelle isole britanniche tra V° e VII° secolo è accompagnata da una semplificazione dei rapporti sociali dovuta alla scomparsa di insediamenti urbani, al ritorno alla produzione di autosostentamento e alla contrazione della sfera pubblica a favore del ruolo delle famiglie. Similarmente avviene nell'Europa occidentale nel periodo

---

<sup>9</sup> Elementi di antropologia culturale, p. 360-4

<sup>10</sup> Indipendentemente dalla volontà individuali, lo scambio rappresenta una delle forme più elementare con cui lo stato di cultura emerge da quello di natura; mettere in dubbio tale interazione equivale a dubitare di tutta la struttura sociale. Idib, p. 350-3

<sup>11</sup> In vista dei suoi quattro usi economici: come strumento di tesaurizzazione, scambio, pagamento e come unità di conto

<sup>12</sup> Almeno nella sua funzione "strettamente commerciale", in quanto comunque utilizzate come medaglie e simbolo di status

post romano, con l'abbandono del tri metallismo con multiple denominazioni a favore del denier carolingio<sup>13</sup>.

Con la trasformazione economica del mondo tardo-antico a favore delle prestazioni in servizi e in natura, un singolo tipo di moneta era sufficiente a coprire la stragrande maggioranza delle relazioni di scambio e pagamento. Il sistema monetario europeo tra il VII° e il XII° secolo è quindi sorprendentemente omogeneo per forma e utilizzo, sostenendo un contenuto sistema di scambi e come secondario metodo di arricchimento per il sovrano e la sua corte attraverso il signoraggio durante le sporadiche coniazioni<sup>14</sup>. Il XIII° secolo introduce una progressiva cesura nel vecchio continente: le aree interessate da una intensa attività mercantile di lunga distanza (Venezia, Genova e Firenze inizialmente, seguite a macchia d'olio dai principali centri delle Fiandre e della Germania renana) introducono monete di argento di grandi dimensioni, i *grossi*, come mezzo capace di gestire scambi di sempre crescente valore<sup>15</sup>.

Gli intensi legami commerciali sviluppatisi tra le repubbliche marinare italiane e il vicino oriente durante il XII° e il XIII° secolo rendono il Mediterraneo una zona molto sensibile alle variazioni di produttività commerciale. Efficienza, rapidità e adattabilità alle condizioni del mercato diventano gli imperativi degli operatori commerciali coinvolti nelle situazioni in cui la competizione ha una maggiore influenza nelle decisioni rispetto all'incertezza<sup>16</sup>. La *rivoluzione commerciale* avvenuta nel "lungo tredicesimo secolo"<sup>17</sup> può essere interpretata come una presa di coscienza da parte degli attori coinvolti (e delle istituzioni cui fanno riferimento) di quali azioni possono essere intraprese per ridurre i costi di informazione, transazione e protezione inevitabilmente presenti nel nascente mondo di antico regime. L'azione in campo monetario rientra nella costellazione di strategie istituzionali-

---

<sup>13</sup> Money and its use in medieval Europe, p. 7-26

<sup>14</sup> Idib, p. 27-55

<sup>15</sup> Idib, p. 378-80

<sup>16</sup> Transport costs and long-range trade, p. 232-33

<sup>17</sup>Dalla decade del 1160 a quella del 1330, Money and its use in medieval Europe, p. 240

tecnologiche<sup>18</sup> applicate in zone di mercato "interne"<sup>19</sup> : una buona moneta di grande valore intrinseco protetta dalla svalutazione costituisce un ottimo intermediario nelle transazioni a lunga distanza con commercianti di altri stati. La diffusione di tali strumenti è naturalmente molto lenta in un mondo dove i mezzi di trasporto di trasmissione di informazione sono altrettanto lenti. Il primo grosso veneziano è battuto nel 1201, mentre simili coniazioni stabili a Londra esistono solo dal 1351; similamente i primi fiorini aurei di Genova e Firenze sono databili al 1251, mentre le ricche Fiandre ne fanno uso solo dalla decade del 1330<sup>20</sup>.

Un altro fattore da considerare nella domanda di moneta e del relativo materiale metallico è legato ai cambiamenti demografici e insediativi che caratterizzano il continente nel periodo che intercorre tra l'inizio del secondo millennio e la metà del quattordicesimo secolo. L'espansione demografica e urbana contribuisce all'intensificata produzione e specializzazione agricola a fini commerciali per la famelica domanda cittadina, instaurando una rete di distribuzione economica e ecologica tra contado e insediamento: il primo produce le risorse consumate e trasformate nel secondo, che concentra e organizza le energie umane e materiali tra il livello locale e quello regionale<sup>21</sup>. Una stabile e ampia domanda di derrate alimentari, di colture tessili e di combustibile (insostenibili dalla semplice produzione per autoconsumo) portano alla creazione di complesse reti di rapporti e transazioni attraverso l'unico mezzo universalmente accettato, facilmente trasportabile per via della sua densità di valore e non deperibile: il metallo prezioso marchiato da una autorità. A differenza delle grandi monete di oro e argento dei commerci internazionali, le attività economiche della stragrande maggioranza della popolazione richiede

---

<sup>18</sup> Solo per fare qualche esempio diffusione di sistemi di contabilità moderna, assicurazioni, coinvolgi pubblici e privati...

<sup>19</sup> La definizione è data da Russel Menard come contraltare alle situazioni "esterne" dove "la fortuna è importante quanto la buona gestione", quindi dove investimenti e pratiche più efficienti non producono risultati utili

<sup>20</sup> Money and its use in medieval Europe, p. 379

<sup>21</sup> La terra degli uomini, p. 26-35, 44-49

denominazioni più piccole di quelle esistenti. Il biglione<sup>22</sup> e il rame tornano in circolazione per la prima volta dalla caduta del sistema economico romano. Prestazioni in natura e servizi sono lentamente sostituite da affitti e pagamenti in denaro, rappresentando per larga parte della manodopera agricola l'unico metodo (oltre all'indebitamento) per ottenere la moneta necessaria per il pagamento delle imposte sempre più comuni e regolari<sup>23</sup>.

Questo ci porta a discutere delle complesse relazioni tra individuo e il nascente concetto di stato nel mondo tardo medievale. Le sempre crescenti risorse assorbite dagli impegni bellici e la necessità di mantenere eserciti permanenti costituiscono il volano della rivoluzione fiscale-militare: al fine di mobilitare il capitale umano, materiale e finanziario è necessario costruire un apparato burocratico capace di stimare, estrarre e trasferire risorse dal caleidoscopio dei poteri locali all'autorità centrale tramite imposte su prodotti e servizi e alla tassazione diretta<sup>24</sup>. Da qui deriva una complessa dialettica di contrattazioni, conflitti e patti con città, feudi e comunità sulla sovranità formale e il controllo concreto dei poteri fiscali e giudiziari. La pretesa del monopolio legale dello stato sulla violenza e le risorse economiche si scontra con la necessità di trovare interlocutori locali capaci di amministrare le risorse in maniera proficua e stabile e che siano disposti ad accettare la sovranità formale dello stato<sup>25</sup>. Lo stato cerca giustificazione nel controllare l'esazione fiscale e il rendere giustizia su tutti i territori e i sudditi sottomessi, avviando la transizione dall'esercizio privato del potere tra sovrano e la sua rete di rapporti personali a favore di istituzioni "pubbliche",

---

<sup>22</sup> Miscela di argento e altri metalli, principalmente rame, stagno o zinco

<sup>23</sup> Money and its use in medieval Europe, p. 242-5

<sup>24</sup> L'oro dello stato, p. 3-18

<sup>25</sup> Il tema è estremamente vasto e difficilmente circoscrivibile ai fini di questa esposizione. Per approfondire attraverso l'esempio della Serenissima si consiglia Sergio Zamperetti, *I piccoli principi. Signorie locali, feudi e comunità soggette nello Stato regionale veneto dall'espansione territoriale ai primi decenni del '600*. I temi più ricorrenti nel rapporto suddito-sovrano sono la coniazione privata, il censimento di titoli e beni, il trasferimento dell'ultimo appello alle corti statali e la collaborazione nelle opere di interesse nazionale come fortificazioni o canali.

Vi è comunque una reciprocità da parte dello stato nella validazione del potere sulla dimensione locale, sostenendo i diritti di proprietà contro usurpazioni e sommosse più o meno giustificate e garantendone la trasmissibilità.

indipendenti e permanenti rispetto alla persona del principe come il sistema giudiziario, quello tributario e l'esercito. Ancora una volta per via delle peculiari caratteristiche la moneta metallica costituisce il mezzo più adatto agli scambi necessari per sostenere questi meccanismi, al punto da costituire la base della teoria economica bullionista: maggiore è il volume di metallo monetabile trattenuto all'interno dello stato, maggiori saranno le imposte estraibili dall'attività economica attraverso il sistema fiscale e quindi disponibile per il mantenimento dell'esercito e dell'apparato burocratico<sup>26</sup>.

La *conditio sine qua non* per la monetizzazione dell'economia avvenuta durante il lungo tredicesimo secolo è, banalmente, la disponibilità di grandi quantità di metalli monetabili. Le relative fluttuazioni della domanda e offerta di oro e argenti a livello globale<sup>27</sup> tracciano un primo esempio di globalizzazione commerciale durante il XVI° e XVII° secolo. Quindi illustrare le scansioni temporali, la provenienza e circolazione di tali metalli ci permette di far luce sulla sua duplice natura di merce e di fondamento della politica finanziaria degli stati di antico regime.

### *1.2 Le macrofasi della circolazione dei metalli monetari a livello globale*

Tre momenti di congiuntura tra intensa e repentina espansione della richiesta e dell'offerta di metalli monetari portano allo stabilirsi di circuiti estrattivi e commerciali ben definiti tra il XII° e il XVII° secolo. La ricerca del profitto di arbitraggio, ovvero la differenza di prezzo di una merce in mercati regionali comunicanti ma distinti, continua fino alla saturazione della domanda e all'allineamento dei prezzi. A questo punto si assiste a una convergenza dei prezzi di oro e argento (*integrazione dei mercati*) tra le varie aree economiche<sup>28</sup>:

1. Ciclo "Boemo-Africano" (1160-1330): la scoperta e sfruttamento delle grandi miniere boeme e ungheresi costituiscono la prima ripresa dell'attività estrattiva dall'era

---

<sup>26</sup> Le teorie politiche del bullionismo e del mercantilismo si affermano come reazione all'esperienza della "grande carestia metallica" a cavallo tra XIV° e XV° secolo, *The great bullion famine of the fifteen century* p. 49

<sup>27</sup> Particolarmente interessante è la grande carestia metallifera vissuta dall'Europa a metà del XV° secolo

<sup>28</sup> *Cycles of silver*, p. 391-7 e *Money and its use in medieval Europe*, p. 163-87

carolingia; significative quantità di oro convergono in Europa dallo scambio con l'Africa occidentale e dai califfati arabi

2. Ciclo "Potosì-Giappone" (1540-1640): grandi quantità di argento spagnolo (estratto nelle colonie peruviane) e giapponese sono assorbiti da una inedita richiesta del bianco metallo proveniente dalla Cina in cambio di oro, seta e manufatti
3. Ciclo "Messicano-Brasiliano" (1700-1750): una ripetizione in scala più contenuta di quello precedente, causato dalla forte diminuzione dei costi di estrazione produttivi in seguito alla scoperta di nuovi giacimenti nell'area dell'odierno Messico; simili dinamiche caratterizzano la rinnovata estrazione aurifera brasiliana, che tende a rimanere nei confini del vecchio continente in assenza di pressioni speculative a livello globale

Prima della metà dell'XII° secolo, il continente aveva mantenuto un'attività estrattiva relativamente stabile, garantendo solo una quantità di metallo prezioso sufficiente a mantenere lo stock monetario in circolazione. L'immobilizzazione<sup>29</sup> (e viceversa) dell'argento nei momenti di stabilità o instabilità politica ha un impatto significativo sulla quantità di metallo trattenuta dal vecchio continente. Nel ventennio compreso tra il 1160 e il 1180 questo quadro cambia radicalmente con la contemporanea scoperta di vaste riserve di argento in Europa centrale concentrate in tre aree: quella di Freiberg (alto corso dell'Elba), nelle Colline Metallifere della Toscana e infine nella Carinzia austriaca (Friesach). I grandi profitti generati dalle élite locali scatenarono una reazione a catena<sup>30</sup> che diede vita a una rinascita dell'attività estrattiva, sia nelle tecniche che nel capitale investito nella ricerca di nuove vene di metallo prezioso<sup>31</sup>. Con questa rinnovata disponibilità di argento venne a crearsi una complessa rete di movimenti verso le zecche e fiere di tutta Europa, attirato

---

<sup>29</sup> Trasformazione in oggetti decorativi e di culto, rimuovendo quindi parte dell'argento dal flusso economico

<sup>30</sup> "silver-mining mania" nel testo originale (Money and its use in medieval Europe, p. 118); particolarmente pregarante è il paragone fatto dall'autore con le trivellazioni petrolifere del XX° secolo

<sup>31</sup> Money and its use in Medieval Europe, pp. 109-131



verso il levante (e di qui verso il resto dell'oriente) sia come mezzo per ribilanciare una bilancia commerciale negativa per gli stati europei che come merce in sé<sup>32</sup>.



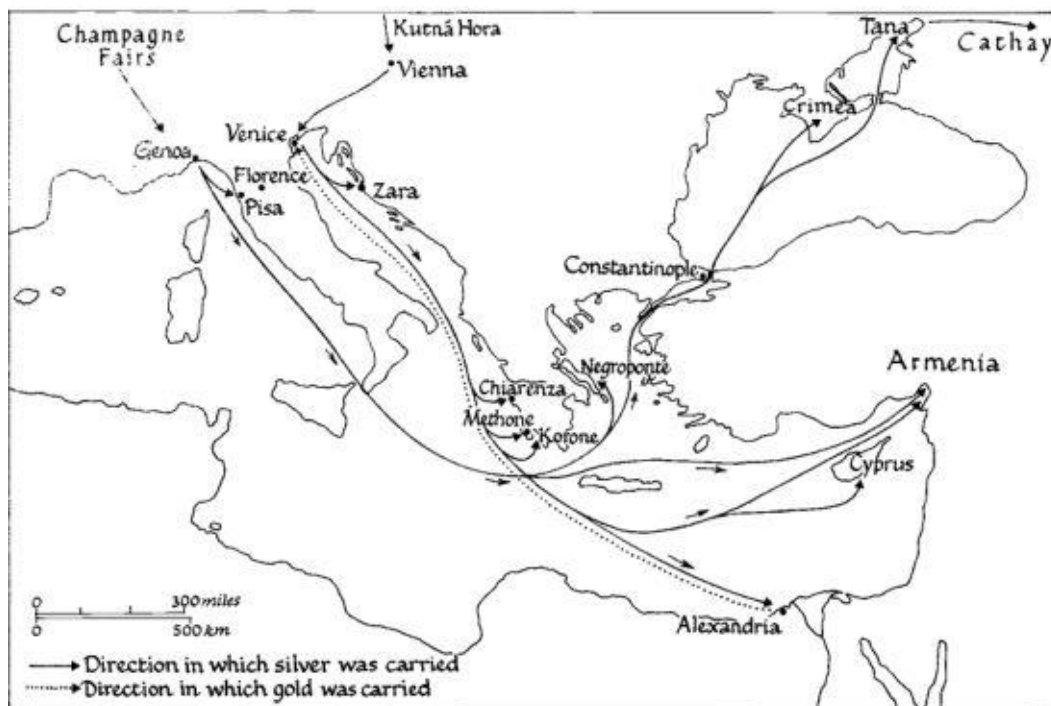
*Miniere di argento europee nel periodo 1170-1230 e delle zecche da esse alimentate – Money and its use in Medieval Europe p. 110*

Con il diffondersi della commercializzazione e monetizzazione dell'attività economica, si può tracciare uno schizzo dei diversi livelli di scambio e consumi nello spettro compreso tra l'acquisto del pane per una famiglia contadina di un villaggio isolato e l'acquisto di spezie e tessuti pregiati in un lontano fondaco. È ragionevole stimare che il 90% dei consumi di un contadino dell'età preindustriale avessero origine in un raggio di 5 km dalla sua abitazione, mentre dalla sfera provinciale (definibile come la distanza percorribile con in mezzi di trasporto disponibile, quindi circa 40 km) proveniva un ulteriore 9%<sup>33</sup>. I mercati interregionali/internazionali costituiscono solo una minima parte delle interazioni economiche per l'individuo medio, stimolando tuttavia la formazione di meccanismi finanziari e economici molto specializzati e completando una gerarchia ascendente di

<sup>32</sup> La pratica della mercatura scritta da Francesco Balducci Pegolotti, p. 74-5

<sup>33</sup> L'economia di antico regime, p. 76-7

competenze tecniche e amministrative (assicurazioni, contabilità, credito) richieste a chi partecipa a questi scambi<sup>34</sup>. La grande richiesta di moneta porta a uno stravolgimento di metodi e del dislocamento delle zecche: i piccoli laboratori artigianali presso le corti dei sovrani sono semplicemente incapaci di soddisfare la domanda e un numero sempre maggiore di città reclama e mette in pratica coniazioni indipendenti per motivi di prestigio politico e necessità commerciale. Nuove zecche (ormai operanti con modelli proto-industriali) nascono non solo nei luoghi di estrazione, trovando terreno fertile nei luoghi dove l'argento confluiva per motivi commerciali. Il XII° e il XIV° secolo costituiscono il momento di massima circolazione (e imitazione) di monete genovesi, fiorentine e veneziane<sup>35</sup>.



*Il movimento dei metalli preziosi nel Mediterraneo secondo il mercante fiorentino Francesco Pegolotti (1340) – Idib, p. 154*

L'argento tuttavia non rappresenta il punto di arrivo nella ricerca di un mezzo di scambio e tesaurizzazione adeguato alle nuove necessità commerciali. Nella seconda metà del XIII° secolo l'oro affianca il suo bianco rivale come strumento di pagamento nelle relazioni

<sup>34</sup> Money and its use in medieval Europe, p. 245-8

<sup>35</sup> Money and its use in medieval Europe, p. 187-91

internazionali e come principale garanzia nel nascente debito pubblico degli stati europei, portando a una espansione mediterranea della preesistente "strada dell'oro" di origine medievale. Nell' VIII° secolo si intensificano le tratte trans-sahariane che collegano l'Africa occidentale (in un costante stato di flusso tra diversi gruppi etnici controllati dal proto-stato del Ghana fino al XIII° secolo e poi dal regno di Mali) e il Maghreb, da qui incanalati verso i centri di potere dei califfati islamici. Siria, Mesopotamia, Egitto e successivamente Spagna meridionale conoscono un momento di fioritura urbana e commerciale durante il periodo omayyade e abbaside, mantenendo vivo l'uso della moneta aurea dal periodo romano. Nel periodo della rivoluzione commerciale il mediterraneo occidentale era in una fase di riassetto politico: l'avanzata mongola porta al collasso del potere abbaside e alla formazione di piccoli stati semi-indipendenti nel mediterraneo musulmano, mentre sulle coste italiane le repubbliche marinare emergono politicamente e economicamente da una mistura di pirateria, commercio e guerra santa. Con il venir meno degli equilibri economici e politici precedenti, genovesi, pisani e fiorentini controllano i punti di distribuzione dell'oro africano ricorrendo a una duttile miscela di commercio, diplomazia e violenza nel trasferire oro verso le zecche della penisola<sup>36</sup>.

La dimensione dei movimenti di metallo prezioso in questo ciclo "europeo" è comunque molto limitata rispetto a quelli avvenuti tre secoli dopo<sup>37</sup>. Spostiamoci adesso all'altra estremità del continente euroasiatico per definire il contesto di ciò che è stata definita come "prima globalizzazione" durante il XVII° secolo. L'economia cinese aveva intrapreso un percorso di diffusa monetizzazione delle imposte fiscali e commercializzazione della produzione agricola alla fine dell'XI° secolo, con il relativamente abbondante rame a garanzia del valore della moneta. Nel contesto di uno stato dotato di un apparato

---

<sup>36</sup> The italian gold revolution of 1252, p. 29-52

<sup>37</sup> Lo stock monetario argenteo a metà 1300 di Inghilterra, Francia, Fiandre, Firenze e Venezia oscilla tra le 400 e 600 tonnellate (Money and its use in medieval Europe, p. 420) mentre le importazioni di argento in Cina tra 1601 e 1645 sono di un ordine di grandezza superiore, con una stima più conservativa intorno alle 5000 tonnellate e una più alta di 7-8000 tonnellate. Fountain of fortune – Money and monetary policy in China, p. 140

amministrativo e burocratico già formato, la conversione di prestazioni lavorative e pagamenti in natura in pagamenti in moneta è una affermazione del potere centrale sull'economia: controllando quanto moneta circola nelle relazioni verticali e orizzontali<sup>38</sup> lo stato diventa garante dei rapporti produttivi e di proprietà, indirizzandoli dove possibile verso i propri interessi<sup>39</sup>. La moneta bronzea inizia a guadagnare fiducia anche negli scambi tra privati, per via della ciclica richiesta per il pagamento delle imposte e per via della sua diffusa circolazione negli scambi anonari (per molti agricoltori l'unico mezzo per ottenere moneta). Per lo stato è quindi importante produrre grandi quantità di moneta a costi limitati, cosa non sempre possibile con i vincoli preindustriali nella circolazione di merci e informazioni. Da qui derivano le prime sperimentazioni nella carta-moneta, garantita dall'imposizione di uso nel pagamento di alcune imposte e dalla piena convertibilità in rame o nel mezzo di tesaurizzazione più diffuso in estremo oriente, l'argento a peso<sup>40</sup>.

A partire dagli ultimi anni della dinastia Song meridionale e per i diretti successori Yuan e Ming, la gestione della triplice forma monetaria - moneta di bronzo e di carta, argento non coniato - e del loro interscambio è caratterizzata da una tendenza alla svalutazione della moneta cartacea e bronzea a favore del bianco metallo e del suo maggiore valore intrinseco. Questo avviene -come dinamica generale- a causa del progressivo rifiuto dello stato della convertibilità argentea e la scarsa fiducia di chi è costretto a utilizzarla per la seconda, mentre lo svilimento e la mancanza di disponibilità in quantitativi sufficienti disincentivano l'uso la prima.

Le aspettative e le condizioni dei due livelli di scambio ormai sempre più importanti, ossia quelli dello scambio al dettaglio e del commercio di lunga distanza, persistono tra i privati in cerca di un mezzo di pagamento più stabile. La moneta cartacea può essere imposta e circolare nelle relazioni "verticali" (portando a interessanti ciclicità di domanda e offerta stagionali in relazione ai prelievi fiscali non in natura), ma l'interruzione dell'attività delle

---

<sup>38</sup> Inteso rispettivamente tra un rapporto con rapporti di forza gerarchici (tassazione) o paritari (commercio)

<sup>39</sup> Fountain of fortune – Money and monetary policy in China, p. 15-23

<sup>40</sup> Idib, p. 33-47

zecche statali<sup>41</sup> viene imposta dagli imperatori Ming fino al 1500 porta solo a sviluppi paralleli al di fuori dei meccanismi statali. Questo periodo vede infatti il forte aumento del *free coniage* – monetazione privata - e dell'estrazione dell'argento locale al di fuori del monopolio centrale, che esautorano la nuova moneta cartacea imperiale garantita quasi esclusivamente dall'uso nella fiscalità e dal monopolio statale della violenza. La corte di Pechino vede nella limitata disponibilità o nella dipendenza di importazioni di materia prima monetaria (in questo momento sia del bronzo per le monete circolanti e sia per una ipotetica moneta argentea) un ostacolo a una valuta prodotta in grandi quantità e a basso costo. Come è prevedibile, in questo frangente la moneta di carta ha perso ogni fiducia sul mercato, circolando spesso per il 5% del valore nominale<sup>42</sup>.

Lo stato Ming si trova ad affrontare un periodo di forti spese e conflitti militari nella prima metà del XVII° secolo. Come estrema ratio per ottenere liquidità (in assenza di sistemi di debito pubblico e prestito ben definiti) il pagamento delle imposte è trasformato da rame e carta-moneta all'argento a peso. L'indubbio signoraggio tra l'ingresso nell'erario di metallo nobile e i pagamenti in valore nominale offerti a dipendenti pubblici e soldati in moneta di rame causa una spirale di indebitamento per le classi subalterne. Questa situazione continua immutata anche durante i primi decenni della dinastia Qing, a sostegno del primo consolidamento interno e della sottomissione della frontiera settentrionale<sup>43</sup>.

Il *secolo di argento* cinese è quindi il risultato di una convergenza tra l'intensa domanda di argento proveniente da una economia sempre più monetizzata e specializzata, da mercanti e aristocrazie in cerca di un mezzo di scambio e tesaurizzazione stabile nel corso del tempo e come veicolo di pagamento tributario per una gran parte della popolazione e dall'improvvisa disponibilità di grandi quantità di argento proveniente dalle Americhe e attirato da prezzi molto più alti di quelli del vecchio continente. Questi movimenti sono

---

<sup>41</sup> Imposta per ridurre la quantità di moneta in circolazione, sottoposta a un intenso svilimento dalle autorità centrali in cerca di liquidità

<sup>42</sup> Idib, p. 83-104

<sup>43</sup> Idib, p. 173-86 e *Cycles of silver*, p. 403-5

corrisposti da un flusso di oro, manufatti e seta verso occidente. Il rapporto di scambio tra oro e argento in Cina negli ultimi decenni del '500 è infatti il doppio di quello delle piazze spagnole, attivando un movimento di uomini e informazioni in cerca di profitto attraverso l'oceano Atlantico e quello Pacifico. Per quasi due secoli la differenza di prezzo tra due mercati così distanti (*arbitraggio*) attiva energie e interessi sufficienti a superare i rischi e le incertezze dei mezzi di trasporto e comunicazione pre-industriali e alla convergenza dei prezzi (*integrazione*) a livello globale vedi appendice 1.



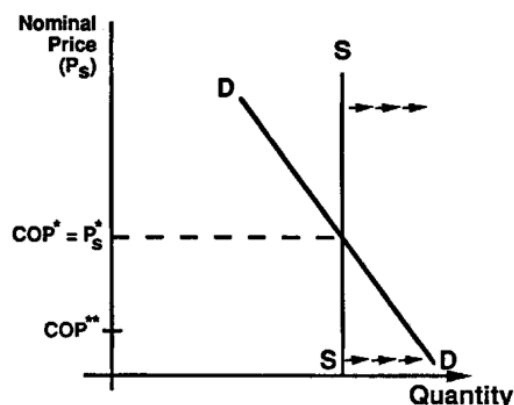
*Le principali rotte commerciali dell'impero spagnolo (in grigio) e portoghese (in blu)*

### 1.3 Convergenza di prezzi e arbitraggio

Definite le motivazioni del movimento di metallo prezioso a livello globale è possibile entrare nel dettaglio del funzionamento concreto dei meccanismi di integrazione di mercati ancora distanti in termini di spazio, prezzi e risorse. Una semplice interpretazione macroeconomica degli scambi sopracitati vedrebbe i metalli preziosi come il contrappeso di una bilancia pendente dalla parte dell'importazione occidentale di sete e porcellane (dato che non erano presenti merci di lusso desiderate dalle élite siniche o grandi flussi di derrate alimentari richieste dalla popolazione). Questo non spiega le marcate variazioni dei flussi di oro e argento tra oriente e occidente nel periodo a partire dal XVI° secolo, specificamente il grande flusso di oro cinese verso l'estero.

Un modello microeconomico specifico all'argento, inteso come equilibrio tra rateo di produzione atto a massimizzare i profitti da parte dell'offerta e della domanda di una

specifica merce, è quindi preferibile. In quanto bene durevole, è possibile considerare l'intera produzione globale del bianco metallo avvenuta fino al *secolo d'argento* come una riserva o stock dell'offerta<sup>44</sup>.



*Rappresentazione semplificata dell'andamento del mercato globale di argento alla fine del XVI° secolo – Comparing Tokugawa shogunate with Habsburg Spain p. 339*

In una istantanea del mercato dell'argento (in questo caso l'ultima decade del XVI° secolo) è possibile appiattare la curva della offerta (S) in quanto non reattiva al prezzo (P) dell'argento. In un momento di equilibrio, il suddetto prezzo tende a allinearsi al costo di produzione (COP\*) per naturale tendenza microeconomica. La scoperta di un numero significativo di miniere d'argento in America meridionale e in Giappone (nel periodo 1550-1630) e in Messico (1700-1750) e l'introduzione di nuove tecniche di produzione<sup>45</sup> comportano una riduzione considerevole del nuovo prezzo di estrazione per unità (COP\*\*).

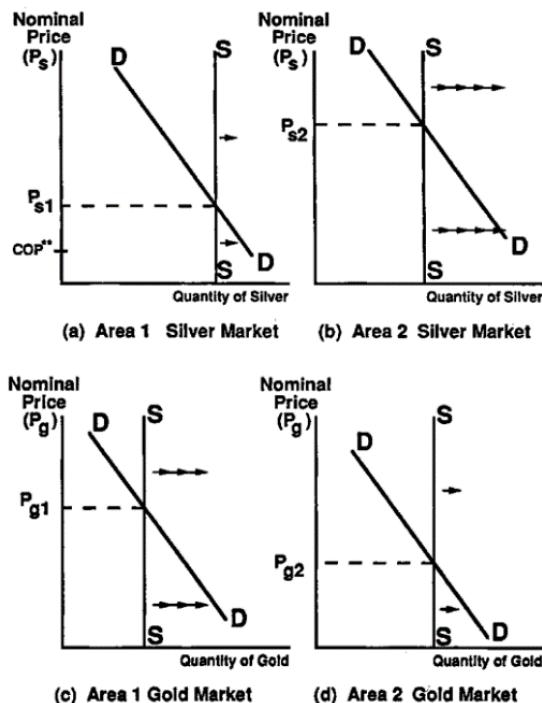
Il conseguente disavanzo alimenta l'espansione dell'industria mineraria e delle quantità estratte, fino a un nuovo allineamento tra prezzo e costi produttivi. Il tempo necessario a questo riallineamento dipende dalla quantità di riserve accumulate dal sistema economico messo in comunicazione. Dato che si tratta di un bene disponibile in quantità assoluta

<sup>44</sup> The Microeconomics of silver and east-west trade in the early modern period, pp. 37-42

<sup>45</sup> Una parte significativa del profitto di arbitraggio è dovuto all'*amalgamazione* del metallo prezioso tramite mercurio, che ne riduce sensibilmente il costo di raffinazione. Il processo, già ampiamente conosciuto nel continente euroasiatico, viene applicato sull'argento del Messico, Bolivia e Perù su larga scala a partire della seconda metà del XVI° secolo in sostituzione ai frantoi eolici. Il ciclo Potosì-Giappone ha quindi una tappa importante a Almadén, centro di raffinazione e distribuzione coloniale del mercurio sulla costa sud-occidentale spagnola

molto alta, sarebbe stato necessario un lungo periodo per far sì che la crescita percentuale dell'argento sul totale disponibile possa sorpassare la crescita nella domanda (D); solo allora giunge a compimento il ritorno a un nuovo equilibrio come quello iniziale. La quantità di argento introdotta nel circolo in questo periodo è quantitativamente molto alta, ma è solo una frazione limitata del totale dello stock preesistente<sup>46</sup>.

È tuttavia necessario definire più precisamente il sopracitato mercato globale. Anche nel più ideale dei casi – per questo periodo storico quello dell'argento – l'immagine di una serie di mercati sovraregionali sovrapposti che mediano le specificità locali e la nascente rete intercontinentale è più corretta. Lasciando temporaneamente da parte le complessità e le limitazioni dei mezzi di trasporto e comunicazione pre-industriali (capaci di coinvolgere stabilmente solo aree favorite da fattori geografici e socio-economici come l'accesso al mare/grandi vie di comunicazione e contesti produttivi compatibili alla commercializzazione), l'affresco di mercati interconnessi, ma parzialmente segmentati costituisce una immagine più simile alla realtà.



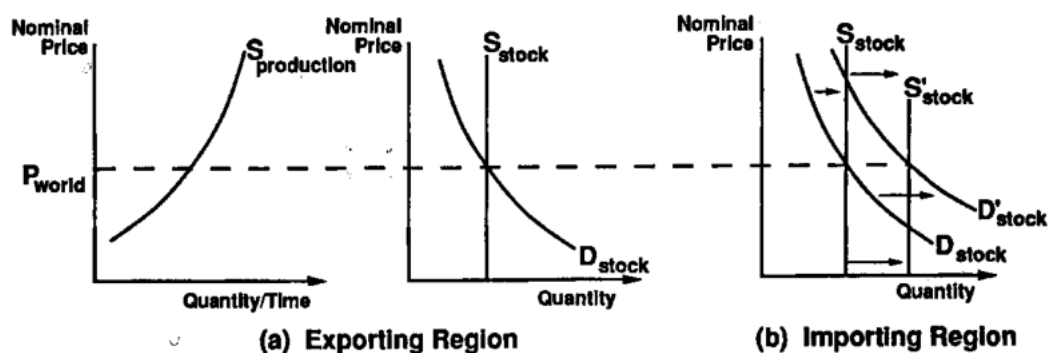
*Modello semplificato del sistema di scambio di oro verso il sistema Europa-Giappone e di argento verso la Cina – Idib, p. 342*

<sup>46</sup> Comparing the Tokugawa Shogunate with Hapsburg Spain, pp. 337-340



A scopo di semplificazione, una rete di n-submercati è ridotta a due: l'area 1 esporta argento verso una regione in cui è valutato a prezzi maggiori mentre importa oro da regioni in cui l'arbitraggio è vantaggioso; il contrario avviene nell'area 2. Il trasporto di argento verso 2 (ovvero il mercato cinese) aumenta le riserve di tale metallo in proporzione all'area 1, mentre il flusso d'oro verso l'area 1 (Europa-Giappone) incrementa lo stock aureo in relazione a quello cinese. L'esaurirsi dei profitti di arbitraggio comporta l'equilibrio dei rapporti bimetallici (e relativi prezzi) tra le regioni coinvolte. Particolari congiunture dei costi e disponibilità nella domanda e/o offerta mettono in moto flussi tra due mercati locali fino all'esaurirsi dei profitti di arbitraggio, ma questo non fa altro che fornire gli stessi stimoli a chi non è stato coinvolto in partenza<sup>47</sup>.

Rimane solo un ultimo tassello per completare l'immagine: come spiegare il continuo ingresso di argento in Cina dopo la convergenza dei prezzi intorno circa al 1630 e al 1750?



*Scambio di un bene non deperibile in un contesto privo di arbitraggio – Idib, p. 344*

Stabilito un prezzo globale per una merce, il volume in ingresso a un mercato locale è correlato alla domanda; quantità sufficienti di prodotto sono state mosse dalle regioni esportanti a quelle importatrici per via delle dinamiche spiegate precedentemente, portando alla definizione di un prezzo comune. In seguito, una domanda stabile e di grandi dimensioni tende a calamitare l'attività di esportazione, che trova vantaggio nel ridurre l'incertezza del proprio profitto. Prezzo e aumenti nella quantità del prodotto<sup>48</sup> sono i fattori

<sup>47</sup> Idib, pp. 343-347

<sup>48</sup> In questo caso non consumabile o deperibile, qualche modifica al modello è necessaria in caso di altri tipi di merce

dell'offerta che mutano in caso di squilibri tra mercati locali, ma per le variazioni della domanda le forze in azione sono più complesse (come crescita di popolazione, prosperità economica, politica fiscale o particolarità culturali).

Con una sufficiente introduzione sul tema dei metalli preziosi come merci a sé stanti, è il momento di trattare nuovamente le questioni dei mezzi di scambio tra privati e nel contesto statale. Ogni trasferimento materiale di oggetti di grande valore comporta rischi, costi di gestione, protezione e stoccaggio non insignificanti. Lo stock monetario disponibile oltretutto impone un tetto massimo agli scambi e alla ricchezza quantificabile. Per gli stati e gli operatori commerciali di antico regime la necessità di alternative all'uso di merci pregiate come pepe o seta per trasferire potere d'acquisto (specialmente durante la più grave "siccità" di metalli preziosi nel periodo tra il 1390 e il 1420) diventa sempre più pressante per evitare rallentamenti negli scambi nei periodi in cui la domanda di metallo supera la sua inelastica offerta<sup>49</sup>.

## *1.4 Credito, finanza e operatori tra il Mediterraneo e il nuovo mondo*

### *1.4.1 La nascita del debito*

La diffusione dei primi strumenti di debito e di operatori finanziari specializzati è un fenomeno comune tra città-stato e repubbliche marinare da una parte e stati principeschi in tempi precedenti alla rivoluzione commerciale, i primi sviluppi risalenti al dodicesimo secolo. L'approccio e la partecipazione sociale del debito tra i due diversi assemblaggi statali seguono due percorsi inizialmente diversi. Le prime suggeriscono o impongono prestiti attraverso l'*estimo* delle ricchezze dei cittadini, mentre i secondi creano un "mercato personale" del credito tra principe e prestatore (influenzato da fattori extra-economici come relazioni di potere, patronaggio e garanzie personali) generalmente senza accordi formali in cui il sovrano poteva sottrarsi ai pagamenti senza ripercussioni legali. Nel primo caso si ha una partecipazione collettiva (e a tassi di interesse minori) del debito tra una platea relativamente ampia e variegata di cittadini, ebrei e forestieri, mentre nel secondo solo chi

---

<sup>49</sup> The great bullion famine of the fifteen century, p. 3-5

possiede molto capitale ed è in cerca di prestigio sociale-politico o di una quota di partecipazione alla gestione economica dello stato può sperare in un guadagno<sup>50</sup>.

Dalla seconda metà del 13° secolo, alcuni governi urbani riconoscono la possibilità di non poter ripagare interamente i debiti nella loro interezza nel caso di una "corsa agli sportelli". I debiti sono quindi raccolti e istituzionalizzati in un monte a lungo termine e garantito dalla tassazione ordinaria, con l'emissione di titoli che possono circolare liberamente tra i creditori e garantiti (quasi universalmente) da riserve di metallo prezioso conservato presso le zecche locali. Il mercato secondario del credito viene quindi consolidato e espanso, portando a una sempre maggiore "partecipazione sociale del debito" prima gestito in maniera sporadica, personale e incerto da prestatori e stato in casi di emergenza. La presenza o meno di intermediari tra prestatori e tesoreria deriva da una scelta politica: Venezia e Genova preferiscono non servirsene per non accentrare potere politico ed economico in una sola figura che creerebbe infinite dispute tra un patriziato relativamente omogeneo; a Firenze lo strapotere di alcune famiglie su tutte le altre porta all'effetto opposto<sup>51</sup>.

Gli stati principeschi non rimangono fermi di fronte alla sempre maggiore necessità di liquidità per spese militari e politiche: sia a Napoli che a Roma si sperimentano monti e termini più lunghi, ma solo il papato riesce ad attirare capitali attraverso la vendita di uffici pubblici salariati e vitalizi (*Uffici di terza categoria*, in cambio del versamento di una somma prestabilita si riceve interesse/stipendio) e con i primi titoli di stato veri e propri (*monti camerali*).

La partecipazione al debito cittadino si lega indissolubilmente con i diritti civili e politici che un individuo ha con essa. Contribuire economicamente ai prestiti volontari e obbligatori è importante quanto partecipare alla milizia cittadina o il pagamento delle tasse (anche attraverso i titoli e relativi interessi per aumentarne la circolazione). Per questo motivo le

---

<sup>50</sup> Government debt and credit markets, p. 17-8

<sup>51</sup> Government debt and credit markets, p. 19-22

élite cittadine devono valutare con attenzione l'espansione della cittadinanza (e il prestigio e i diritti ad essa associata) alle comunità sottoposte in base alla loro capacità contributiva. Prestatori esteri sono generalmente ricercati solo in situazioni di gravi difficoltà, per non legare il corpo politico a debiti con estranei al proprio circolo. D'altro canto il rendimento e la fiducia nei titoli di stato dipendono dal versamento regolare degli interessi, un problema sempre più complesso per gli stati italiani di fine XIII° e inizio XIV° secolo. Per limitare eccessive speculazioni e concentrazioni di debito e potere in poche mani un gran numero di rinegoziazioni e nuovi monti vengono creati a inizio '400, recuperando parte della fiducia dei prestatori offrendo interessi e condizioni molto diversificate. Fiducia, reputazione e incertezza portano quindi a costanti fluttuazioni sul mercato secondario, sui tassi di interesse e i pagamenti di intermediazione richiesti da notai e assicuratori. A scopo di ridurre tali incertezze nelle menti dei prestatori, lo stato offre a loro il controllo dei monti e collaborando attivamente con essi per gestire le pubbliche finanze, creando una stretta rete di rapporti tra i principali creditori e la sfera politica<sup>52</sup>.

Il diffondersi di sistemi di tassazione diretta e di sistemi burocratici pervasivi nel corso del '400 sono i principali strumenti con cui lo stato cerca di garantirsi prestiti per coprire i disavanzi di bilancio dovuti a guerre, epidemie e espansione territoriale.

#### *1.4.2 Il "mercante-banchiere" e le prime fiere finanziarie*

Definito il perché del diffuso ricorso al debito è possibile parlare di chi si occupava concretamente di gestire tali transazioni e in quali luoghi ciò avveniva. La forte diversità legale e giuridica che comporta la compenetrazione tardo-medievale e primo-moderna tra attori universali, come la Chiesa o l'Impero, e quelli locali, che sia una comunità cittadina, una proprietà ecclesiastica o un nobile, non costituisce un ambiente favorevole all'attività commerciale. La necessità di un complesso di regole giuridiche atte a regolamentare i rapporti commerciali, tali da superare la frammentazione politica e il particolarismo degli ordinamenti locali, è stata risolta inizialmente dalla creazione di convenzioni comuni (/ex

---

<sup>52</sup> Government debt and credit markets, p. 22-31

*mercatoria*) e di luoghi privilegiati per le transazioni (il circuito internazionale delle fiere) dove i mercanti possono riunirsi per limitare al minimo i movimenti di denaro e di merci.

La fiera diventa naturalmente un luogo di sperimentazione per operazioni di scambio capaci di trasferire il potere d'acquisto naturalmente frantumato tra le valute diverse in circolazione e di diminuire l'impatto dei momenti di scarsa liquidità attraverso il credito. Lo strumento impiegato più comunemente è il *titolo di credito* o *cambiale*, ovvero un documento contenente la una promessa o ordine rivolto a un terzo di fornire una prestazione in denaro a favore del legittimo proprietario. Questo "cambio di mano" poteva avvenire attraverso un cambiavalute pubblico (*cambium sine litteris*) oppure attraverso l'uso di una lettera nelle relazioni tra privati (*cambio trattizio*): " *si cambiava in un dato luogo una certa somma che si rendeva pagabile in altro luogo esprimendone il valore nella moneta di quest'ultimo luogo. Quindi, il datore del denaro, il creditore, acquistava per contanti una cambiale tratta dal prenditore, il traente.*"<sup>53</sup>

Nel corso del tempo la cambiale assume sia una funzione mercantile, permettendo pagamenti tra luoghi lontani senza il trasferimento materiale (e i relativi costi) di denaro, sia come merce di scambio in sé, come strumento di speculazione sul valore di date valute sulle diverse piazze europee. Un'ultima funzione peculiare del titolo di credito è quello di prestito a breve termine (tra il momento di emissione e pagamento, che a seconda del luogo di riscossione oscillava tra i 20 e i 60 giorni)<sup>54</sup>, permettendo il camuffamento dell'interesse e evitando la condanna morale della Chiesa su tali speculazioni. All'interno delle fiere di merci tardo medievali diventa sempre più importante il ruolo della *stanza di compensazione* / *clearing house*, dove debiti e crediti accumulati tra multipli mercanti alla fine del periodo delle contrattazioni per evitare movimenti di denaro inutili. Tra il XV° e il XVI° secolo alcuni di questi incontri sono dedicati quasi esclusivamente al nascente mercato del credito, sia nei rapporti tra privati che nel finanziamento del sempre crescente debito pubblico degli stati, la *fiera di cambio* ripetuta a intervalli regolari. Con la ratificazione ufficiale di un magistrato

---

<sup>53</sup> Gli operatori finanziari del XVII secolo tra investimenti e speculazioni, p. 15

<sup>54</sup> Idib, p 38

nominato dall'autorità politica locale, i banchieri redigono i propri bilanci, stipulano le nuove cambiali e stabiliscono i cambi tra la moneta di conto della fiera (l'astratto scudo di marca o conto) e le monete concretamente circolanti sulle varie piazze continentali dove le lettere di credito saranno effettivamente girate<sup>55</sup>.

Le "liste dei prezzi" (o semplicemente listini) qui prodotti costituiscono il risultato della concentrazione di grandi quantità informazioni e capitale tecnico, organizzativo e finanziario in mano a una cerchia sempre più specializzata e influente di mercanti attrattati dalle nuove possibilità speculative nel campo finanziario e nell'investimento nel debito pubblico. La figura del banchiere di antico regime è la naturale continuazione del mercante tardo-medievale<sup>56</sup>. A livello europeo i banchieri della repubblica di Genova assumono una particolare importanza tale durante il XVI° e inizio XVII° secolo, concentrando fortemente le fiere di cambio del continente presso Bisenzone<sup>57</sup>, Piacenza e Novi. I genovesi diventano i principali operatori in campo finanziario per via della loro capacità di controllare il trasferimento di metalli preziosi dalla Americhe, costituendo il punto di origine della circolazione europea di oro e argento. Da qui deriva il capitale necessario per finanziare il sempre crescente debito pubblico della corona spagnola e il suo massiccio apparato militare. Tali investimenti sono remunerativi quanto pericolosi, spingendo i banchieri di San Giorgio a cercare investimenti più sicuri per diversificare la provenienza della liquidità (come il debito pubblico veneziano al termine delle guerre d'Italia), comportando quindi a una progressiva integrazione dei mercati finanziari europei<sup>58</sup>.

---

<sup>55</sup> La moneta d'oro di grande stabilità e valore intrinseco è scelta come punto di origine di tutti gli altri cambi. In particolare sono scelti "scudi d'oro delle cinque stampe", ovvero quelli castigliani, genovesi, veneziani, fiorentini e napoletani. Da questa specificazione possiamo intuire le principali piazze mediterranee degli scambi finanziari. Gli operatori finanziari del XVII secolo tra investimenti e speculazioni, p. 14-19

<sup>56</sup> Idib, p. 19-23

<sup>57</sup> L'attuale Besançon, nella regione della Borgogna-Francia Contea. Il ruolo di questa città è tanto importante da diventare sostanzialmente un eponimo per indicare tutte le fiere di cambio, indipendentemente da dove si svolgono. Le maggiori fiere di Bisenzone del '600 si svolgeranno nelle due località italiane citate

<sup>58</sup> Una fiera senza luogo, p. 16-7

## *Capitolo 2*

# *Venezia e Genova nel contesto mediterraneo e globale del XVII° secolo*

*"La maggiore applicazione della Repubblica era diretta a mantenere da quella parte la pace e a procurarla con gli uffici, e con ogni altro mezzo. [...] facendo della prudenza una virtù, la sua Virtù."*

*-Andrea Valier, Historia della guerra di Candia*

## *2.1 Istituzioni economiche e fiscali*

Gli agguerriti scontri navali e terrestri che infiammano l'Adriatico e il Mediterraneo orientale tra 1378 e 1381 rappresentano il momento finale della spartizione del controllo delle rotte commerciali con l'oriente tra Genova e Venezia, contendendosi il vitale avamposto di Cipro. Entrambe le repubbliche sono in questo momento pronte a investire tutte le proprie risorse in un conflitto che avrebbe potuto far pendere i rapporti di forza in una direzione o l'altra. Il conflitto termina con una costosa vittoria per la Superba per via delle spese sostenute e quasi insignificante di fronte ai cambiamenti dei rapporti di forza in asia minore: con l'arretramento bizantino dall'Egeo sotto pressione ottomana i patti stipulati con la dinastia dei Paleologi hanno poco valore concreto. Il periodo immediatamente successivo, quello delle guerre d'Italia, porterà nuove sfide e opportunità che metteranno in discussione le fondamenta politiche ed economiche delle due repubbliche.

L'economia veneziana affronta un primo momento di intensa ristrutturazione economica con l'espansione verso la terraferma durante la prima metà del XV° secolo e la sempre crescente competizione nei commerci mediterranei: la dominante diventa un importante polo manifatturiero (particolarmente influenti sono i settori di indumenti di lana e seta, imbarcazioni e stampa) nel momento in cui una significativa disponibilità di risorse e di domanda interna viene a svilupparsi nei territori del dominio di terra e nella propria sfera di influenza commerciale nella pianura padana. Questa trasformazione in centro produttivo è da intendere come parte integrante degli interessi commerciali preesistenti, con uno stretto controllo del senato sulle strutture corporative (come le Arti) per evitare conflitti di interesse tra produzione e mercatura<sup>59</sup>. Questo cinquantennio coincide con il periodo di massimo

---

<sup>59</sup> Il senato svolge il ruolo di arbitro in queste contese per evitare (o per lo meno ridurre) il consolidamento di gruppi di interessi particolaristici ponendo nella mercatura il fondamento materiale e morale della società veneziana e limitando la disparità sociale e economica all'interno del patriziato. Il ripiegamento verso la proprietà fondiaria in particolare segna la stratificazione tra "chi ha" e "chi non ha" o legando l'interesse individuale con la politica estera nel caso di proprietà detenute in altri stati. Molto esemplificativo è l'espulsione del partito "papista" dal senato durante la guerra della lega di Cambrai. La repubblica di Venezia nell'età moderna, p. 121-31



intervento statale nell'economia attraverso un sistema di coinvolgi regolari finanziati e armati dallo stato, le *mude*. Tale investimento era concepito con un duplice scopo<sup>60</sup>:

- come uno strumento per mantenere competitivi i mercanti veneziani in luoghi dove i costi di protezione e informazione avrebbe portato a una maggiore penetrazione commerciale di stati rivali;
- per il mantenimento di efficienza di flotte e equipaggi in vista di una professionalizzazione della marina militare e della sua trasformazione in forza permanente.

La perdita di controllo della stragrande maggioranza delle basi commerciali e militari nel mediterraneo nel corso del '500 e il consolidamento dell'impero ottomano a oriente costringono le élite veneziane a un reindirizzamento dei capitali dall'attività commerciale nel latifondo e nell'investimento nel debito pubblico. Particolarmente critica per la struttura economica marciana fu il termine del monopolio sugli scambi con la Sublime Porta a partire dalla capitolazione ai mercanti francesi nel 1569, rapidamente seguita da quelle a favore degli altri stati del nord Europa. In termini commerciali e produttivi Venezia viene scavalcata da inglesi e olandesi in ciò che costituiva il suo vantaggio comparativo: le due potenze atlantiche sono in grado di mantenere i costi di trasporto e protezione del commercio a livelli più bassi<sup>61</sup>. Gli altri fattori (produttività, costo e organizzazione del lavoro) non presentano differenze significative; solo la reperibilità stabile e a basso prezzo della materia prima sembra essere l'unica differenza a livello produttivo tra Venezia e il nord Europa. Siamo quindi di fronte a un re-direzionamento interno e regionale più che di una decadenza vera e propria, coinvolgendo la terraferma come centro di produzione e di consumo insieme alla dominante<sup>62</sup>.

La repubblica genovese emerge dalla guerra di Chioggia come "la rete di relazioni commerciali di lunga distanza, specializzata nell'acquisizione e redistribuzione di prodotti ad

---

<sup>60</sup> La repubblica di Venezia nell'età moderna, p. 161-76

<sup>61</sup> La crisi di Venezia e la new economic history, p. 98-107

<sup>62</sup> The venetian economy, p. 276-82

alto valore aggiunto<sup>63</sup> di maggior successo nel bacino del mediterraneo. Intorno alla capitale ligure è intessuta una trama di avamposti e comunità commerciali, porti fortificati e concessioni offerte da sovrani stranieri. Il controllo effettivo del territorio è spesso affidato attraverso patti e negoziazioni a poteri autonomi o indipendenti, se questi si dimostrano collaborativi nel mantenere praticabili le vie di comunicazione e l'ordine pubblico locale. Da questa situazione di partenza molto simile a quella veneziana è importante sottolineare la forte frantumazione della classe politica genovese intorno agli *alberghi*, gruppi di affiliazione politica e identitaria che trova le sue origini in gruppi di famiglie unite da legami personali e professionali. Il clan costituisce il nucleo di aggregazione fondamentale nelle relazioni sociali pre-moderne grazie alla capacità di generare fiducia tra i suoi membri, un ingrediente fondamentale per prendere decisioni economiche in un mondo incerto e imprevedibile<sup>64</sup>.

Il relativo decentramento e la costruzione ad hoc del potere costituisce un elemento di forza nella sua capacità di essere flessibile e adattarsi a circostanze mutevoli, ma l'assenza di istituzioni capaci di mediare interessi economici divergenti e una identità condivisa condanna la repubblica a interminabili lotte intestine. La rapida erosione delle piazzeforti commerciali nell'Egeo e nel mar Nero di fronte all'avanzata ottomana tra il 1420 e il 1490<sup>65</sup> priva il sistema di relazioni commerciali genovesi dei propri cardini, costringendo la repubblica a cercare protezione (in maniera più o meno volontaria) dai tumulti interni e da nemici esterni tra le potenze circostanti. Durante il XV° e l'inizio XVI° secolo la sovranità passa di mano tra l'imperatore, il re di Francia e i duchi di Milano nel periodo di massima conflittualità nella penisola italiana, coinvolgendo quindi Genova in guerre totalmente aliene ai propri interessi. La cooperazione tra la famiglia Doria e Carlo V e la sollevazione della città contro l'influenza francese nel 1528 pone Genova nell'orbita stabile degli

---

<sup>63</sup> Empires of the sea: maritime power networks in world history, p. 153

<sup>64</sup> Idib, p. 153-160

<sup>65</sup> La perdita di Pera, Famagosta e Caffa, nel 1453, 1464 e 1475 rispettivamente, sono i momenti più rappresentativi

Asburgo, offrendo una identità stabile alla classe dirigente e uno sbocco produttivo per il capitale umano e finanziario costruito nei secoli precedenti. Il "secolo dei genovesi"<sup>66</sup> e l'intenso rinnovamento economico verso l'attività bancaria sono il frutto di una presa di coscienza del gruppo dirigente rispetto ai rapporti di forza politici e economici dell'Europa post Cateau-Cambresis, allo stesso tempo facendo leva sul mito dell'impero marittimo ormai inesistente come mito fondativo del potere corrente<sup>67</sup>.

### 2.1.1 *Prelievo e redistribuzione: tassazione diretta, indiretta e titoli di stato*

Il sistema di estrazione di risorse fiscali pre-moderno si basa inizialmente sulle imposte indirette (su consumi, transito e attività economica), in quanto la capacità di gestire una tassazione diretta e permanente è oltre le possibilità dello stato medievale. Il lievitare delle spese militari durante il '500 e il '600 rende l'indebitamento pubblico, più o meno volontario da parte dei prestatori, la soluzione per colmare il deficit statale. La vendita di cariche pubbliche, di titoli nobiliari e le lotterie costituiscono ulteriori, seppur secondarie, forme di ricerca di capitale. Per introdurre il tema del prelievo fiscale e della redistribuzione dei relativi proventi seguiremo gli sviluppi del sistema tributario veneziano nella seconda metà del XVI° secolo e l'inizio del XVII°. Capire come rendite e bilanci siano in continuo incremento nonostante l'impegno bellico e la perdita di Cipro, uniti alle complessità nel regolarizzare il prelievo fiscale diretto, sarà lo scopo di questo capitolo.

Le prime forme di tassazione diretta (o *gravezze*) non straordinaria e appoggiata da rilevazioni catastali compaiono nella repubblica veneziana nella seconda metà del XV° secolo, con un leggero ritardo rispetto agli altri stati italiani. L'introduzione della *decima* nel 1463 e la sua riscossione pressoché annuale costituisce il primo serio tentativo di creare una nuova struttura impositiva, complementare ai proventi della tassazione indiretta e ai prestiti forzosi. Accanto alla decima, generalmente richiesta su beni immobili e sui salari degli ufficiali pubblici, viene sempre più regolarizzata la *tansa* sui redditi commerciali. Entrambe

---

<sup>66</sup> Definizione data da Ferdinand Braudel per via del ruolo dei finanzieri della Superba come "*principale puntello finanziario del sistema imperiale spagnolo*", I Genovesi e Venezia: argento e finanza, p. 53

<sup>67</sup> Empires of the sea: maritime power networks in world history, p. 161-74

sono concepite come strumenti relativamente elastici per accrescere il gettito fiscale in momenti di particolare necessità<sup>68</sup>. Tuttavia le forme qui elencate riguardano quasi esclusivamente i patrizi della città lagunare, che ancora durante il XVI° secolo stentavano ad accettarle, dato che i dazi dovrebbero costituire il "principal nervo delle rendite statali"<sup>69</sup>. Solo le difficoltà di reperimento di liquidità legate agli impegni bellici rendono giustificabile il prelievo diretto e progressivo su tutti i sudditi della repubblica, come nel caso della eccezionale tassa su istrumenti e testamenti durante la guerra di Cipro<sup>70</sup>.

*Rendite complessive della Repubblica veneta, 1550-1609*  
(in ducati di conto)

Anni	Rendite	Indice	Fonti
1550	1.595.000	100	BCMCV, <i>Morosini-Grimani</i> , 302, cc. 109-13; <i>Bilanci</i> , I, pp. 585 sgg.
1565	1.835.000	115	BNP, <i>Fonds italiens</i> , 1411, cc. 116r-121r; <i>Bilanci</i> , I, pp. 585 sgg.
1569	1.900.000	119	Cifra proposta sulla base di <i>Bilanci</i> , I, p. 241
1578	2.230.000	140	<i>Bilanci</i> , I, p. 465
1580	2.350.000	147	BNF, <i>Gino Capponi</i> , 81, n. 19, cc. n.n.; BCMCV, <i>Donà delle Rose</i> , 161, cc. 222r-225v; <i>Bilanci</i> , I, pp. 264-78
1587	2.450.000	154	BCMCV, <i>Donà delle Rose</i> , 27, cc. 19-21; ASV, <i>Miscellanea Codici</i> , IV, <i>Codici Papadopoli</i> , 12, cc. 127v-128r
1598	2.880.000	180	BCMCV, <i>Donà delle Rose</i> , 27, c. 135; <i>Bilanci</i> , I, pp. 365-69
1609	2.950.000	185	BCMCV, <i>Donà delle Rose</i> , 27, c. 135; <i>Bilanci</i> , I, pp. 419-29

Le notizie circa le rendite dello Stato da mar, qualora non fossero state comprese nelle fonti citate, sono state raccolte o integrate da *Commissiones*, III-V; ASV, *Collegio, Relazioni*, bb. 62, 64, 65, 74, 81, 84; per le entrate totali delle camere di terraferma sono risultati altresì importanti i dati forniti dai 14 volumi di *Relazioni rettori*.

*L'oro dello stato, p. 101*

<sup>68</sup> Al punto da triplicare nel suo ammontare tra il decennio del 1560 e quello del 1570, vedi tabella successiva

<sup>69</sup> L'oro dello stato, p. 43-9

<sup>70</sup> I notai di ciascuna città del domino sono tenuti a collaborare con le camere fiscali nel versamento di 12 soldi per le attestazioni di valore inferiore ai 100 ducati, un merenigo fino alla totale di 500 ducati e mezzo ducato nei casi oltre alla precedente cifra. ASVE, Revisori e regolatori delle entrate pubbliche in zecca 640 – parte Decreti e scritture sui dazi novi (1537-1732) (16 agosto 1571)

Molto più complesso per gli esattori e le camere fiscali è il tema del prelievo fiscale nella terraferma. La riscossione della "dedia delle lance" e la "tassa de gente d'armi" durante il '400 è soggetta a infinite contrattazioni e esenzioni dei poteri locali frutto dell'espansione veneziana, al punto da scomparire dal secolo successivo in quanto il sempre crescente numero di comunità affrancatesi durante la fase finale delle guerre d'Italia aveva ridotto il potenziale gettito a livelli insignificanti. Solo nel 1529 viene introdotta una imposta uniforme e universale, il "sussidio ordinario": tra il ceto dirigente veneziano è maturata la necessità di allargare al maggior numero possibile di sudditi questa dimostrazione simbolica del monopolio fiscale della Dominante e di stimolare una più equa divisione dei carichi fiscali a livello dei corpi locali. Il sussidio non è mai stato alienato o interrotto per questa ragione. L'esperienza della penetrazione fiscale dello stato veneziano è concettualmente in linea con gli altri stati italiani ("mensuale" a Milano e "donativo" a Napoli), ma la consistenza quantitativa è sensibilmente diversa. Per le casse di Venezia essa portava 100.000 ducati annui, mentre nelle altre due città le cifre si attestano sui 300.000 e 600.000 ducati di rendita<sup>71</sup>. Questa differenza si spiega con il permanere di istituzioni locali fin troppo diversificate e difficilmente livellabili, la spiccata concentrazione dei flussi di merci e dei consumi nella capitale<sup>72</sup> e il mantenimento di imposte in natura in gran parte dello stato de mar. Un fine atto di bilanciamento è necessario da parte dei responsabili delle camere fiscali del levante, in quanto la richiesta di contribuzione diretta in denaro applicata a contesti di diffuso autoconsumo e insediamento prettamente rurale avrebbe inutilmente generato conflittualità e instabilità con le colonie d'oltremare, le cui forniture di materie prime difficilmente sostituibili (sale, fibre tessili e metalli) e nella funzione di piazzeforti per il commercio dipendono dai buoni rapporti con la capitale<sup>73</sup>.

---

<sup>71</sup> Su un bilancio annuo rispettivamente di 800.000 e 1.600.000 ducati. L'oro dello stato, p. 50-5

<sup>72</sup> Privi quindi dei costi di catasto e gestione, d'altro canto possibili solo in una città vitale nei collegamenti tra mediterraneo e levante

<sup>73</sup> L'oro dello stato, p. 56-64

Rendite delle imposte dirette, 1550-1609  
(medie annuali in ducati di conto)

Decennio	1550-59	1560-69	1570-79	1580-89	1590-99	1600-9
<b>Imposte</b>						
Decime e tanse	33.000	40.000 ?	160.000	110.000	80.000	80.000
Decime pro	30.000 *	20.000 ?	21.700	21.700	21.700	
Decime salari			31.000	26.000	26.000	29.000
Decime clero	20.000	20.000 ?	27.000 **	16.800	50.400	22.400
<b>Sussidio</b>						
Sussidio	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
Tasse genti	26.000	26.000 ?	29.800	23.000	22.500	23.700
Fabb. Legnago	7.500 ?	7.500 ?	7.900	7.900	7.900	7.900
Fabb. Palma					20.000	
Sussidio str.			50.000			
<b>Totale</b>	<b>196.500</b>	<b>193.500</b>	<b>407.400</b>	<b>285.400</b>	<b>310.500</b>	<b>243.000</b>
<b>Fonti</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>f</b>

\* Il bilancio preventivo del 1550 (BNMV, *Mss. it.*, classe VI, 80, 5767, c. 160) registra un'uscita netta attribuita agli interessi sui monti per 335.598 ducati. La decima corrisponderebbe a 37.288 ducati: tuttavia propongo la cifra media di 30.000 ducati, tenendo conto che una parte dei capitali venne affrancata.

\*\* Sono compresi i sussidi degli anni 1570-71 e 1575-77.

Da queste rendite sono escluse le riscossioni ottenute dai debitori veneziani, che per il periodo 1571-85 risultarono in media di circa 67.000 ducati annui (ASV, *Senato, Terra*, filza 29, 4 settembre 1586); e per il periodo 1596-1600 e 1601-7 corrisposero rispettivamente a 25.000 e 20.441 ducati (BCMCV, *Donà delle Rose*, 27, c. 135). Le imposte straordinarie sono rappresentate dal donativo per la fortezza di Palma – circa 200.000 ducati – e dai sei sussidi straordinari imposti durante la guerra di Cipro, valutabili ad un importo di 500.000 ducati.

*Fonti:*

a) BNMV, *Mss. it.*, classe VI, 80 (5767), cc. 165-66; BCMCV, *Morosini-Grimani*, 302, cc. 109-10;

b) Congetture su dati sparsi in *Bilanci*, I, *passim*; e BNP, *Fonds italiens*, 1411;

c) BCMCV, *Donà delle Rose*, 161, c. 225r; *ivi*, *Prov. div.*, 396 c. II, c. 402; BNMV, *Mss. it.*, classe VI, 80 (5767), cc. 200 sgg.; *Bilanci*, I, pp. 264 sgg.;

d) BCMCV, *Donà delle Rose*, 27, c. 21; *ibid.*, 161, cc. 180r sgg.; *Bilanci*, I, pp. 343 sgg.;

e) BCMCV, *Donà delle Rose*, 27, c. 135; *Bilanci*, I, pp. 377 sgg.;

f) BCMCV, *Donà delle Rose*, 27, c. 135; *Bilanci*, I, pp. 419 sgg.

*L'oro dello stato, p. 331*

Facilmente intuibile dal confronto tra il gettito totale della repubblica e le rendite relative alle gravezze è il ruolo centrale dei dazi per il funzionamento dello stato. Questa affermazione è valida sia a livello dei bilanci centrali, dove superavano i tre quinti del totale (vedi appendice 2), sia per le camere fiscali locali, raggiungendo qui l'80% nei domini di terra e il 90% nei territori oltremarini dei fondi necessari a coprire le spese amministrative e i tributi

verso la capitale. La vivace economia di scambio interno ed esterno alla serenissima rende possibile il ricorso alle imposte indirette.

I meccanismi concreti che portano questa vitale quantità di entrate nell'erario sono testimonianza dell'espansione del ruolo dello stato e allo stesso tempo dei limiti che il mondo pre-industriale impone: la riscossione del dazio è appaltata in un'asta pubblica (specifica per ogni circoscrizione territoriale) a "conduttori" che si impegnavano a versare una somma stabilita presso la relativa camera fiscale. Tariffe diverse vengono pattuite tra stato e poteri locali nel momento della loro incorporazione, rendendo la prospettiva di una uniformazione daziale e della riscossione diretta da parte dell'autorità centrale impraticabile e/o antieconomica. Tale possibilità avrebbe oltretutto favorito una ulteriore concentrazione di potere e capitale nelle mani di un gruppo sempre più ristretto di dazieri capaci di porre fuori mercato ogni possibile competizione, un polo di autorità finanziaria potenzialmente ostile che il patriziato veneziano avrebbe mal sopportato. Il sistema degli appalti offre tuttavia dei vantaggi molto significativi, tanto da non essere impiegato solo durante congiunture di bassi margini di profitto per i conduttori: i costi a livello di amministrazione e i rischi all'incolumità personale sono trasformati in profitto privato e scaricati sul daziere e sulla popolazione, mentre il governo riceve in anticipo proventi molto più alti di quelli che potrebbe ottenere dalla gestione diretta<sup>74</sup> e evita l'associazione (nella visione del contribuente) tra dazio e stato<sup>75</sup>.

Il secondo sistema ampiamente diffuso per la riscossione delle imposte indirette è la "limitazione", con un accordo diretto tra gli organi fiscali e la comunità locale nello stabilire una quota fissa stabilita da versare regolarmente a sostituzione del dazio. Tale formula di autogestione fiscale veniva concessa come privilegio riservato a regioni di confine dove "la pubblica quiete" era un prerequisito alla difesa militare o come forma di riconoscimento per

---

<sup>74</sup> Nelle parole del 1580 dell'ex console di Capodistria Nicolò Donà, un dazio sul vino poteva essere appaltato per 4-500 ducati, mentre la gestione diretta al netto delle spese amministrative avrebbe portato poco più di un centinaio di ducati, Idib, p. 68

<sup>75</sup> Idib, p. 64-9

privati e comunità distintesi agli occhi del senato, particolarmente significativo nei momenti di crisi durante i quali i dazi potevano raddoppiare da un giorno all'altro mentre i canoni restano invariati. A differenza delle altre imposte indirette le limitazioni sono versate con molta più regolarità, in quanto l'interesse delle élite locali è di mantenere questo rapporto privilegiato con il centro sia come fonte di prestigio politico che come riduzione delle incertezze fiscali che gravavano su sudditi meno fortunati<sup>76</sup>.

Due specifiche eccezioni di gestione pubblica delle imposte sono rilevabili nel sistema veneziano per via del volume d'affari generato e la stabilità nel consumo: il dazio sul vino (con la gestione mista, 1/3 affidata allo stato) e il monopolio sul sale. La produzione (concentrata inizialmente in Romagna e in un secondo momento tra Dalmazia e Cipro) e le modalità dell'appalto sono controllate da una magistratura pubblica, i Provveditori al sal, che impongono la vendita a prezzi e quantità di sale stabilite caso per caso in base alla consistenza demografica e al caleidoscopio di rapporti politici. Solo a queste condizioni si passa alla vendita all'asta delle funzioni del daziere, altamente ambite per via della bassa incertezza nel realizzare profitto grazie a una domanda stabile e di grandi dimensioni. Un tale livello di controllo sulla circolazione di un prodotto di prima necessità permette un significativo livello di uniformità fiscale tra le diverse parti dei domini veneziani e la possibilità di incrementare il gettito in caso di necessità<sup>77</sup>. Il dazio del sale costituisce quindi una "manifestazione tangibile" del rafforzamento e penetrazione dello stato nelle dinamiche economiche locali durante il secondo '500 al fine di, agli occhi del patriziato veneziano, far affluire denaro nelle casse statali<sup>78</sup>.

---

<sup>76</sup> Idib, p. 70-82

<sup>77</sup> Nel giugno 1571 il dazio sul sale è impegnato per ottenere liquidità nel conflitto con il turco per il controllo di Cipro: il prezzo pagato dagli abitanti della capitale passa da 9 ducati e 18 grossi a 21 ducati e 4 grossi al moggio, equiparando i prezzi pagati dal consumatore della città lagunare con quelli di Padova, Treviso e Vicenza – idib, p. 86

<sup>78</sup> Idib, p. 83-90



*Bilancio della Repubblica, 1550-1609*  
(in ducati di conto)

Anni	Entrata	Indice	Uscita	Indice	Diff.	Fonti
1550	1.600.910	100	1.734.789	100	- 133.879	a
1555	1.443.109	87	1.717.409	99	- 274.300	b
1574	1.484.537	89	1.942.401	112	- 457.864	c
1579	1.897.865	114	2.071.267	119	- 173.762	d
1587	2.000.000	120	1.884.895	109	+ 115.105	e
1595	2.067.409	124	2.094.970	121	- 27.561	f
1602	2.371.555	143	2.307.187	133	+ 64.368	g
1609	2.563.369	154	2.476.849	143	+ 86.520	h

Le rendite sono nette e ordinarie, così come, generalmente, le spese. I dati concernenti i primi tre anni non sono affatto certi: i documenti presentano errori di calcolo, e talora alcune cifre sono esagerate. Ho riportato le somme finali, come si trovano al termine dei bilanci. Quanto agli anni 1579-1609, si tratta di calcoli di previsione, che tuttavia non dovrebbero discostarsi di molto dalla realtà.

*Fonti:*

- a) BNMV, *Mss. it.*, classe VI, 80 (5767), cc. 166-68;
- b) BCMCV, *Morosini-Grimani*, 302, c. 113r;
- c) BNMV, *Mss. it.*, classe VI, 80 (5767), cc. 201, 203-4;
- d) BNF, *Gino Capponi*, 81, n. 19, cc. n.n.; *Bilanci*, I, pp. 264 sgg.;
- e) *Bilanci*, I, pp. 369 sgg.;
- f) *ibid.*;
- g) *ibid.*;
- h) *ibid.*, pp. 419 sgg., 454; BCMCV, *Donà delle Rose*, 27, c. 135.

*L'oro dello stato, p. 121*

Come evidenziato dai bilanci della repubblica sopraindicati, necessità immediate come conflitti e epidemie costringono lo stato a ricorrere all'indebitamento per coprire il disavanzo tra spese e gettito fiscale. La serenissima è ben conscia della necessità di attirare capitali da una base di prestatori quanto più ampia possibile e di stabilizzare sul lungo periodo il pagamento degli interessi. Coltivare la fiducia nei titoli di stato è la strada scelta dalla repubblica, offrendo ai creditori la possibilità di commerciarli liberamente e ponendo il precedente della totale estinzione del debito pubblico a inizio 1600<sup>79</sup>. La diffusione di un

<sup>79</sup> Storia di Venezia, p. 371-2

mercato secondario di titoli di stato sottoscritti forzosamente o per investimento volontario (i tassi di interesse medi per il XVI° e XVII° secolo si aggirano intorno al 5%, con significative variazioni in base alla fiducia nella effettiva restituzione) crea opportunità di speculazione sulle variazioni a breve termine in termini di numero di emissioni e dei mutevoli sentimenti della piazza finanziaria. La creazione di nuove imposte indirette e la regolarizzazione delle tasse dirette sono quindi lo strumento per coprire la richiesta statale a breve termine di capitale, creando così un sistema di redistribuzione fiscale a favore di coloro che avevano conoscenze e capitali sufficienti per cooptare il sistema finanziario a proprio favore. Fiscalità e finanza sono quindi strumenti inestricabili per lo stato di antico regime, costituendo una forma di un flusso di capitali dagli strati più bassi della società verso i detentori di titoli, appartenenti per lo più ai gruppi dirigenti dello stato. Una corrispondenza di interessi tra creditori e l'amministrazione del debito pubblico statale è la norma, almeno al di fuori di periodi di conflitti militari intensi e/o prolungati<sup>80</sup>.

Con il passare del tempo (più precisamente nelle fasi finali delle guerre d'Italia, nella decade del 1520) lo stato inizia a sostituire il prestito forzoso con l'uso del mercato libero del credito, attraverso banche private e successivamente pubbliche. In particolare sono da segnalare un nuovo tipo di titoli di stato veneziani, i *depositi in zecca*, che offrivano ai prestatori interessi molto allettanti anche a confronto con le rendite agricole o affittuarie (6-7% a lungo termine e 14% vitalizi). Il deposito di verghe di oro e argento presso l'istituto di coniazione costituiva uno degli investimenti più sicuri e remunerativi: lo stato veneziano non poteva mettere in dubbio la chiave di volta del sistema di approvvigionamento di metallo monetario, evitando ogni interruzione nel pagamento dei relativi interessi o prelievo fiscale, a differenza dei monti e altre forme di debito pubblico<sup>81</sup>.

---

<sup>80</sup> The venetian economy, p. 264-72 e Una finanza di guerra, p. 80

<sup>81</sup> L'oro dello stato, p. 47 e 174-5

Anni	CREDITO			IMMOBILI	
	Livelli	Stato	Cambi	Affitti	Terra
1600-09	6	4	7,1		
1610-19	6	5	6,4	3,7	
1620-29	5,5	5	8		5
1630-39	6	5,7		3,7	
1640-49	5,75	6,2	8		3,8
1650-59	5,5	6		3,9	3,5
1660-69	4,75	5,8			3,1
1670-79	4	2,5		5	3,1
1680-89	4				2,9
1690-99	4,25	4,5		5,3	3
1700-09	4,5	4,5		3,2	4,3
1710-19	5,7	5,8		5	3,5
1720-29	5,3	4,2		3,7	3,8

*Tassi di rendimento medio di alcuni investimenti nella Repubblica di Venezia*<sup>82</sup> - *Una finanza di guerra*, p. 82

Rimanendo in tema di redistribuzione, è giunto il momento di affrontare il tema della spesa pubblica, chiudendo il lungo circuito della circolazione monetaria dalla coniazione dell'imposta. I due principali vettori delle uscite sono per lo stato di antico regime il mantenimento dell'apparato bellico e il finanziamento del debito, che insieme oscillano tra l'70 e l'80% dei bilanci di spesa in tempo di pace. Con l'espandersi della sfera d'intervento nella vita pubblica, lo stato inizia ad assumere nuovi compiti (e costi, anche se secondari), diventando il principale fornitore di amministrazione, giustizia e sicurezza per i suoi sudditi.

La repubblica marciana non fa eccezione in questo quadro generale<sup>vedi appendice 3</sup>, dovendo oltretutto affrontare il peso economico del mantenimento di una flotta e di un sistema cantieristico permanente in ambito mercantile e militare e la gestione di vaste opere pubbliche legate al controllo delle acque. La politica estera costituisce il volano della spesa statale. Con il termine delle guerre d'Italia, gran parte della fanteria è inviata oltremare come forza di guarnigione a Cipro, Candia o Corfù (passando da 1.500 uomini nel 1560, a

<sup>82</sup> Per livelli si intendono i prestiti garantiti da un bene fondiario, mentre la colonna dei cambi rappresenta il potenziale profitto durante le fiere finanziarie descritte nel capitolo precedente

4.500 nel 1580 e infine 9.000 nel 1607) mentre la forza permanente in terraferma si attesta intorno ai 1.800 fanti e 450 cavalieri pesanti<sup>83</sup> fino alla fine del XVI° secolo. Le tensioni generate dall'interdetto papale e l'ostilità spagnolo-imperiale nei primi anni del '600 portano alla mobilitazione di 3.600 uomini e alla costruzione di costose fortificazioni nella zona di Palmanova. Similmente le spese per il rinnovo e l'espansione della flotta cresce vertiginosamente di fronte alla minaccia ottomana durante la decade del 1570, per ritornare brevemente ai valori precedenti con gli accordi di pace. La difesa contro la pirateria, la protezione dei navigli mercantili e dei collegamenti con l'oriente possono avvenire solo con il mantenimento costante<sup>84</sup> di una flotta di galee grosse e sottili, che oscilla tra le 110 e le 150 unità nel cinquantennio tra il 1560 e il 1610<sup>85</sup>.

Accanto all'incremento degli effettivi, l'incremento dei costi è inevitabilmente legato all'aumento dei costi dei prodotti agricoli e delle materie prime, che si riverbera in salari più alti e a spese ulteriori nel fornire il sostentamento materiale alle guarnigioni e nel mantenere in attività l'arsenale. La *rivoluzione dei prezzi* si deve alla complessa interazione tra la differente velocità di crescita di popolazione e della produzione agricola, dall'aumento della domanda di moneta in tutte le interazioni economiche e l'immissione nel mercato di grandi quantità di argento americano. Nella seconda metà del '500 la paga nominale di un soldato o di un operaio navale cresce di circa il 70% (una crescita generalmente inferiore rispetto a quella dei beni di consumo) mentre il prezzo di una galea veneziana passa da 4.500 a quasi 10.500 ducati, risentendo in questo caso anche dell'aumento di costo dei materiali di costruzione<sup>86</sup>.

---

<sup>83</sup> Con la piena maturazione della rivoluzione militare, il ruolo della cavalleria pesante sul campo di battaglia è fortemente ridimensionato a favore delle formazioni di fanteria. Il mantenimento di questi corpi a Venezia deriva da motivazioni primariamente politiche: il coinvolgimento delle maggiori famiglie aristocratiche della terraferma è visto come strumento per formare relazioni stabili con i corpi locali che amministrano le giurisdizioni feudali e per mantenere una riserva qualificata di ufficiali per l'esercito. L'oro dello stato, p 124-5

<sup>84</sup> La vita utile di una galea si attesta intorno ai 3-4 anni in caso di uso intenso e di circa 10 in tempo di pace

<sup>85</sup> Idib, p 119-29 e 134-6

<sup>86</sup> L'oro dello stato, p. 129-34 e 136-8

*Ammontare delle spese militari sostenute dalla Repubblica  
secondo i bilanci, 1550-1609  
(in ducati di conto)*

Anni	Esercito	Flotta	Arsenale	Fortezze	Salnitro	Totale
1550	212.169	200.000	100.000	26.000		538.169
1555	234.500	250.000	94.000	80.000		658.500
1574	574.359	299.987	237.496	26.464		1.138.306
1579	360.000	324.946	234.753	30.788	10.000	960.487
1587	323.929	236.395	161.125	22.326	30.000	773.755
1595	360.474	326.918	201.451	22.150	30.000	940.993
1602	608.132	420.767	201.836	54.978	30.000	1.315.713
1609	689.387	535.043	213.023	99.101	36.000	1.572.554

*Le fonti relative alle spese militari coincidono con quelle indicate nella tabella relativa ai bilanci della Repubblica – L'oro dello stato, p. 123*

Per affrontare la questione dell'ammortamento del debito pubblico è necessario introdurre gli strumenti finanziari che la Serenissima Repubblica sfrutta o crea a questo scopo, passando dai monti (vecchio, nuovo e nuovissimo) e le banche private al banco pubblico di Rialto e quello di giro, fino a giungere ai depositi in zecca.

### *2.1.2 Monti e banche veneziane*

Tracciare la storia delle istituzioni finanziarie veneziane ci permette di individuare i momenti di maggiore tensione interna allo stato nel reperire capitali. La moltitudine di prestiti volontari e forzosi<sup>87</sup> offerti dai singoli patrizi viene raccolta nel 1262 il Monte Vecchio, visto inizialmente come alternativa più appetibile rispetto alla tassazione diretta per superare le richieste di liquidità nel breve periodo. La possibilità di riscuotere interesse<sup>88</sup> da un unico

<sup>87</sup> A partire dalla guerra di Chioggia questi sono imposti come una di fatto tassa sul capitale per molti patrizi, costretti a sottoscrivere prestiti equivalenti ai profitti di mercatura interna o internazionali passati attraverso la capitale. Storia di Venezia, p. 180-1

<sup>88</sup> Necessità particolari portano al rilascio di serie di titoli con orizzonti temporali (e proporzionalmente tassi d'interesse) diversi, variando dai 6 mesi fino ai 20 anni. A questi sono da aggiungere i titoli vitalizi, generalmente con tassi differenti a seconda della fascia d'età del contraente

fondo è per la prima volta attestato (in Europa) da un documento standardizzato con un'ampia accettazione e circolazione nel mercato secondario. Un interesse del 4-5% costituisce un investimento allettante per i patrizi veneziani, mentre per lo stato è possibile ottenere liquidità a molto contenuti. Il Monte Nuovo e Nuovissimo, sorti dalla necessità di finanziare la guerra di Ferrara (1482) e quella contro la lega di Cambrai (1509), hanno un simile funzionamento. Tuttavia la scarsa fiducia degli inventori di fronte ai mancati pagamenti in un momento di grande crisi costringono lo stato a creare una nuova serie, quella del Monte di Sussidio, in cui i vecchi titoli sono liquidati e rivenduti a partire dal 1526<sup>89</sup>. La fiducia nel versamento degli interessi maturati dai titoli di debito ne condiziona naturalmente il prezzo tra i privati: il futuro Doge Gerolamo Priuli lamenta le perdite subite per il crollo delle quotazioni dei titoli del Monte Nuovo (usati come collaterali per la sua banca) prima e dopo Agnadello, comprati a 102 e ormai quotati ben sotto 40<sup>90</sup>.

Superato il pericolo esistenziale, la repubblica si avvia nel cinquantennio successivo nel liquidare i propri debiti<sup>91</sup>. Gli interessi sui monti costituiscono una spesa non indifferente per i bilanci, con un valore compreso tra i 200.000 e i 300.000 ducati annui a metà del XVI° secolo. Anche dopo una estesa contrattazione e rifinanziamento del debito con i contraenti, i benestanti veneziani ricevevano dai loro titoli una somma maggiore a quella versata con la tassazione diretta utilizzata per garantire il debito. Solo la guerra di Cipro costituisce un arresto nella tendenza verso il basso del debito pubblico, con una impennata di 6 milioni di ducati, finanziati largamente attraverso i depositi in Zecca. A differenza dei monti i versamenti in zecca sono esclusivamente volontari e con tassi di interesse maggiori (tra il 5 e il 14%), riscuotendo quindi un supporto entusiasta e quantitativamente maggiore tra i più affluenti. La grande redistribuzione di liquidità verso l'alto conseguente all'estinzione dei

---

<sup>89</sup> Bilanci generali, p. 209-10

<sup>90</sup> Idib, p. 373

<sup>91</sup> Nell'inverno 1596 viene istituita una commissione di tre provveditori incaricata di estrarre a sorte i creditori del monte nuovissimo e di sussidio da ripagare entro la fine dell'anno successivo. Raccolti in tranche di 400.000 ducati alla volta, i possessori di titoli dei monti ricevevano la propria liquidazione attraverso depositi gestiti dalla Zecca. ASVE, Provveditori sopra monti, carta 52 verso e 53 recto (16 dicembre 1596)

Monti e l'ingresso di significative quantità di argento americano nel continente europeo sono le precondizioni per l'affluire in breve tempo di una enorme quantità di denaro nelle casse dello stato, permettendo oltretutto la creazione di un fondo di guerra per gli anni successivi. I 5 milioni e mezzo di ducati<sup>92</sup> così raccolti (più di 3 in contanti e poco meno di 2 in argento, equivalenti a 2 anni e mezzo di gettito fiscale) sono un indicatore delle potenzialità finanziarie di Venezia e dei suoi titoli di stato come attraente impiego di capitali<sup>93</sup>.

*Denaro raccolto nei depositi in Zecca, 1570-74  
(in ducati di conto)*

Depositi	Anni	Contanti	Argento	Oro	Lettere di cambio	Da altri depositi	Totale
5%	5	2.736				34.484	37.220
5%	10				4.000		4.000
6%	6	18.129			2.500	76.543	97.172
6%	5-10				6.500		6.500
6%	20	50.000					50.000
7%	5-10	408.182				60.008	468.190
7%	8-10				4.200		4.200
7%	20	130.096			11.105		141.201
7,5%	20		1.200		38.041		39.241
8%	15	365.497	319.972	40.401		73.131	799.001
8%	20	1.222.747	1.471.274	15.782	150.474		2.860.277
10%	vita	250.000					250.000
14%	15	19.022	10.234				29.256
14%	17	667.010	69.682	1.590			738.282
<b>Totale</b>		<b>3.133.419</b>	<b>1.872.362</b>	<b>57.773</b>	<b>216.820</b>	<b>244.166</b>	<b>5.524.540</b>
<b>%</b>		<b>56,7</b>	<b>33,9</b>	<b>1,1</b>	<b>3,9</b>	<b>4,4</b>	

Fonte: BCMCV, *Donà delle Rose*, 26.

*L'oro dello stato, p. 180*

<sup>92</sup> I prò versati dalla repubblica su questi titoli sono di poco inferiore ai 515.000 ducati, per 3/5 sulle serie all'8% e 1/5 su quelle al 14%. Bilanci generali, p. 250-3

<sup>93</sup> L'oro dello stato, p. 174-80 e Storia di Venezia, p. 373-5

Il flusso internazionale dei metalli preziosi è una componente non insignificante nella scelta di liquidare totalmente il proprio debito a fine '500. A partire dal XIV° secolo, la zecca veneziana produce due tipi di monete: il ducato d'oro, con una quantità di fino stabile di 3,5g e una pleora di monete argentee con peso e valore nominale a sostituzione del grosso. Mentre il valore del ducato rimaneva stabile, la moneta argentea viene sottoposta fino al 1455 ad un intenzionale svilimento e a una insufficiente sostituzione di fronte al naturale logorio e circolazione di cattiva moneta, portando a sempre maggiore aumento di valore della moneta aurea. Tuttavia, con la stabilizzazione europea del rapporto oro:argento (1:10) al termine del "ciclo Boemo-Africano" lo stato veneziano può imporre un valore nominale stabile al ducato di 124 soldi di conto e dei rapporti fissi tra moneta d'oro e monete d'argento, coincidenti con i correnti valori di mercato. Il pagamento di dazi, tasse e interessi è imposto per metà in un metallo e per metà nell'altro a sostegno di questa manovra, rendendo il ducato non solo una moneta ma anche una unità di conto esprimibile con diverse combinazioni di valuta. Nei giorni difficili post-Agnadello le monete buone d'oro e di argento scompaiono dalla circolazione per essere tesaurizzate, lasciando spazio alle nuove coniazioni alimentate dagli arrivi di argento americano molto economico (1:13). Il ducato d'oro, in questi anni rinominato a zecchino, mantiene il suo quantitativo di fino (3,5g) e la sua equivalenza di valore con il nuovo ducato d'argento lanciato nel 1515 e contenente 36g di fino. La marchiatura "124" sulla moneta rappresenta la volontà delle autorità veneziane di fornire un preciso valore nominale all'unità di conto, inserendola nelle mani e nelle menti dei futuri utilizzatori. Considerando la progressiva perdita di valore dell'argento durante il XVI° secolo, un ducato d'argento coniato nel 1575 dello stesso valore nominale di 124 soldi contiene solo 28g di fino, mentre sul mercato uno zecchino d'oro assume un valore di 200 soldi. Lo stato mantiene la richiesta del pagamento misto della fiscalità e l'equivalenza oro:argento nei rapporti verticali, ma può imporre allo stesso tempo la liquidazione dei propri debiti in moneta d'argento con uguale valore nominale ma inferiore valore effettivo<sup>94</sup>.

---

<sup>94</sup> Storia di Venezia, p. 375-7



Questi cambiamenti del sistema monetario rendono più facile l'estinzione del debito pubblico: se le vecchie emissioni di titoli di stato fossero state restituite con la stessa moneta incassata tempo prima, tale riscatto sarebbe costato quasi due volte tanto.

### Sistema monetario

Anni	A	B	C	Anni	A	B	C
1548		7:15		1585			9
1553	7:18			1586			9:9
1561			8:6:4	1587		9:5	9:12
1562	8	8	8:6:4	1588	10	9:10	9:12
1563			8:14	1589		9:16	9:12
1564			8:11	1590			9:13
1565			8:12	1591			9:18
1566		8:4		1592			10:4
1570	8:12	8:6	8:12	1593		10	
1571		8:10	8:12	1594	10	10	
1573	8:12/8:16	8:12	8:12	1596		10:6	
1577	8:12		8:12	1597		10:10	
1580			8:12	1599		10:12	
1581			8:15	1601	10:12		
1582		8:15	9	1603		10:14	
1583		9	9	1605	10:14		
1584	9/9:12		9	1607	10:16	10:16	

#### Fonti:

- a) G. Galliccioli, *Delle memorie venete antiche, profane ed ecclesiastiche [...]*, 8 tomi, Venezia 1795, I, pp. 376-77;  
 b) G. Burani, *Giornale solario e pronostico perpetuo [...]*, Venezia 1794, pp. 12-13;  
 c) ASV, *Compilazione leggi*, I, b. 230, c. 211r.

*Rapporto tra il ducato d'oro/"zecchino" (3,5g di fino costanti) e la moneta di conto, la lira, nella seconda metà del XVI° secolo. Un ducato di conto equivale a 6 lire e 4 quattro soldi, ma può essere scomposto in 24 grossi o 768 piccoli – L'oro dello stato, p. 323*

Di fronte a un sistema monetario particolarmente complicato nelle conversioni tra le varietà di valute nazionali e internazionali e con significativi costi legati al movimento materiale di capitali, l'uso della moneta di conto per gestire depositi e trasferimenti è uno sviluppo naturale delle economie di antico regime. È tuttavia molto importante sottolineare come in questo contesto l'attività di custodia e girata su libri contabili e quella di prestito vero e proprio (quindi tra operazioni passive/di banco e attive) sono legalmente separate per ridurre i rischi di insolvenza del banco e con esso la paralisi dell'attività economica cittadina.

A partire dal XIV° secolo molti privati iniziano soddisfare la domanda di attività di banco nel cuore pulsante della mercatura veneziana, la piazza di Rialto. I profitti raccolti dall'attività di gestione e la possibilità di creare connessioni professionali e di fiducia con i propri pari permette al singolo banchiere di allargare le proprie operazioni commerciali utilizzando il capitale messo a disposizione da altri. Da qui deriva l'ardua scelta di quanta liquidità deve essere lasciata ferma per l'eventuale restituzione in contanti: la diffusione dell'informazione (o la semplice voce) di un affare andato storto poteva scatenare una "corsa alla banca" non coperta da sufficiente denaro contante. Fortune altalenanti aspettano le famiglie di banchieri in base alla loro capacità di conquistare e mantenere la fiducia dei loro pari e nell'accattivarsi le simpatie della classe politica<sup>95</sup>.

Il nome di Alvise Pisani merita di essere citato nel contesto veneziano: gestore dell'unico banco privato sopravvissuto al collasso delle altre grandi famiglie nel 1499 grazie alle connessioni familiari con il concilio dei Dieci e alla capacità di cavalcare gli umori di Rialto, negli anni successivi riesce a tessere una rete di relazioni economiche e politiche tali da controllare una gran settore bancario veneziano uscito dissanguato dalla guerra della lega di Cambrai. Il patriziato veneziano, infastidito dalle potenziali conseguenze ma incapace di offrire una alternativa, si trova costretto a chiedere prestiti e lettere di cambio a Pisani, che seppe navigare nel sistema politico veneziano fino alla carica di Provveditore della repubblica. Questo fu possibile in momento di estrema scarsità di buona moneta e eventuali richieste di liquidazioni avrebbero prosciugato i conti del cliente per via di prezzi sul mercato, aprendo la strada alla grande fortuna del banco Pisani-Tiepolo per il secolo a venire. Il suo fallimento nel 1587, preceduto di qualche anno da quello degli influenti banchi Dolfen e Sanudo, rappresenta un punto di svolta per il sistema bancario veneziano<sup>96</sup>.

Da queste roventi ceneri il Senato stabilisce la creazione nello stesso di un banco pubblico, quello della piazza di Rialto. Nonostante la preesistente richiesta da parte della classe mercantile di una gestione pubblica di questi servizi così vitali all'economia veneziana (già

---

<sup>95</sup> Le origini del banco giro, p. 144-52

<sup>96</sup> Storia di Venezia, p. 377-9

nel 1356 e nel 1374), solo gli eventi del 1587 scuotono la fiducia nei banchi privati al punto da necessitare l'intervento dello stato. Il banco di Rialto è progettato come *"cassiere di tutti i denari della piazza semplicemente per custodirli"*<sup>97</sup> e come strumento di pagamento privilegiato per ovviare ai problemi di un circolante eterogeneo e spesso di scadente qualità. Esso riceve il monopolio dell'attività bancaria a Venezia, ma la sua gestione è affidata con strette clausole di licenza a un privato scelto da una commissione del senato che vigila sull'obbligo di liquidazione e sul rinnovo triennale della licenza. Siamo di fronte a una involuzione dei servizi offerti precedentemente, in quanto il banco svolge l'esclusiva funzione di girare *partita*<sup>98</sup> negli stretti limiti delle somme depositate e di garantire una buona qualità e ampia circolazione della moneta. Nonostante questo a Rialto confluisce una significativa quantità di moneta, fino a un massimo di 1.700.000 ducati in deposito e poco meno di tre milioni cambiati tra maggio e agosto 1603. Dal 1593 il banco assume anche un'altra funzione significativa, diventando l'intermediario obbligato per tutti i pagamenti delle lettere di credito per mettere sotto controllo la circolazione di cambiali a breve termine con scopo di credito tra privati e per facilitare la conversione tra valute di paesi diversi durante gli scambi commerciali<sup>99</sup>.

Per circa 30 anni Rialto svolge adeguatamente la sua funzione, nonostante i risultati molto limitati nel controllo della qualità della moneta circolante con la diffusa accettazione di depositi in rame e alla mancata opportunità di riconiare pezzi in argento svalutati. Nel 1619 la situazione sarebbe nuovamente cambiata con l'apertura di un secondo banco pubblico, quello di Giro. Due spiccate differenze lo distinguono dal primo<sup>100</sup>:

---

<sup>97</sup> Mercanti, navi, monete nel cinquecento veneziano, p. 234

<sup>98</sup> Nessuna moneta di banco viene utilizzata per gestire i trasferimenti tra conti correnti e nessuna forma di reinvestimento è contemplata, con l'obiettivo di mantenere parità perfetta tra depositi e cassa

<sup>99</sup> Mercanti, navi, monete nel cinquecento veneziano, p. 231-45

<sup>100</sup> Storia di Venezia, p. 379-82

1. Lo stato usa il banco come strumento per i propri pagamenti e versamenti, anche nei confronti dei privati, venendo utilizzato all'occorrenza come forma di debito pubblico fluttuante sul breve periodo (concordato con principali correntisti)
2. I depositi bancari sono gestiti tramite moneta di banco che circola in maniera parzialmente indipendente e garantita esclusivamente dal suo uso nelle relazioni verticali con lo stato (in primis il pagamento delle tasse)

Il banco Giro nasce con lo scopo di pagare un ingente quantitativo di paste argentee per la Zecca, pagato con un accredito non riscattabile in moneta sui libri contabili del banco. Questi crediti potevano essere tuttavia trasferiti liberamente ad altri mercanti, attirati dalla possibilità di speculare sui debiti contratti dallo stato nel caso di pagamenti urgenti e della possibilità di gestire i propri versamenti fiscali con mezzi alternativi alla buona moneta. Nel giro di pochi anni avviene un grande trasferimento di capitali dal banco di Rialto a quello di Giro (che raggiunge rapidamente i 2.500.000 ducati di moneta bancaria circolante), con l'assorbimento del primo nel secondo nel 1637 per via dei costi di gestione irragionevoli a fronte di un deposito di soli 50.000 ducati<sup>101</sup>.

Il modello del banco giro rappresenta un'avanguardia rapidamente imitata nel resto d'Europa come strumento per gestire le relazioni tra lo stato e i contribuenti e come forma di finanziamento militare tramite l'emissione di moneta di banco. Allo stesso tempo il nuovo banco veneziano costituisce a inizio '600 uno dei perni della circolazione continentale del credito e di metalli preziosi per via della sua stretta connessione con il mercato del debito pubblico interno (legato alla zecca) e quello internazionale delle fiere di cambio, reso possibile dalla lenta apertura al capitale genovese e internazionale.

## *2.2 I rapporti tra Venezia e Genova durante la guerra di Candia*

### *2.2.1 Il secolo di ferro nel Mediterraneo*

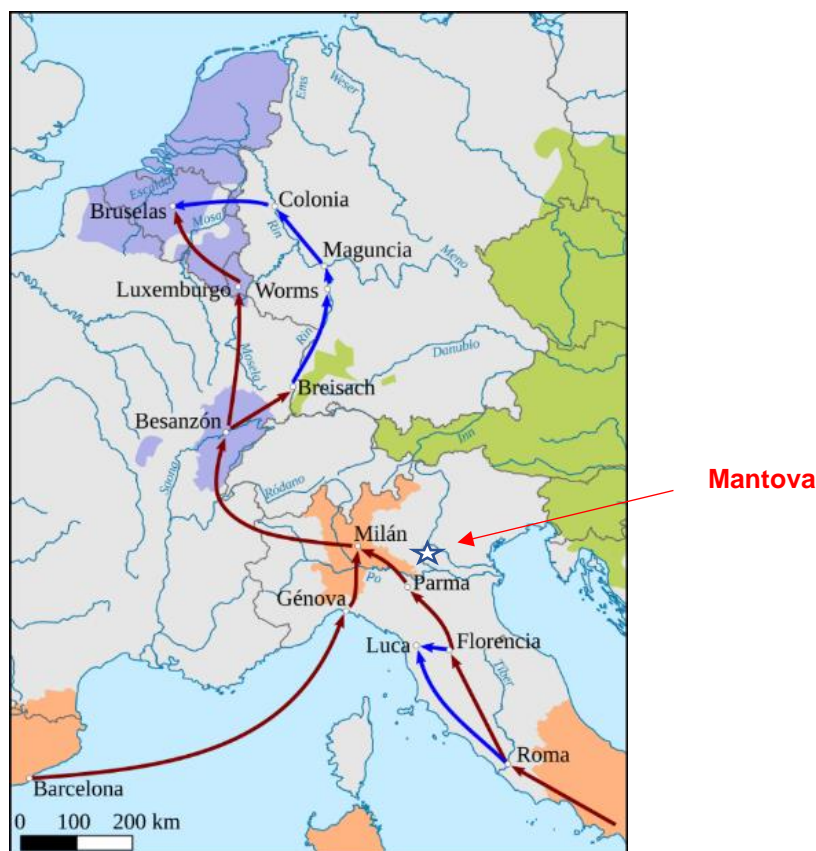
Per via dell'intensità e brutalità dei suoi conflitti, il 1600 ha ricevuto diversi appellativi come "secolo di ferro" o "secolo barbaro". I confini spaziali e temporali di questa tesi ci

---

<sup>101</sup> Mercanti, navi, monete nel cinquecento veneziano, p. 246-50

consentono di concentrarci sullo scacchiere mediterraneo negli anni immediatamente precedenti al conflitto sull'odierna isola di Creta, nello specifico la guerra di successione di Mantova (1628-31) come parte della guerra dei trent'anni e la guerra ottomano-safavide del 1623-39.

Se tra il 1618 e il 1630 la guerra dei trent'anni rimane un conflitto tra i principi tedeschi generato dalle tensioni religiose e politiche all'interno dell'impero (rivolta boema, campagna del Palatinato e intervento danese), negli anni immediatamente successivi lo scontro assume caratteri continentali tra Asburgo di Spagna e Austria da una parte e Francia, Province Unite (in rivolta già dal 1566) e Svezia dall'altra. Richelieu e Mazzarino vedono nel conflitto l'opportunità per frantumare l'accerchiamento asburgico e per portare la Francia alla ribalta sullo scenario internazionale, mentre Filippo IV e Ferdinando III sperano di poter riportare sotto controllo rispettivamente le Fiandre in rivolta e principi tedeschi riottosi.



*La strada spagnola, perno della proiezione di forza asburgica in Europa*

Entrambi gli schieramenti comprendono il ruolo vitale svolto dal controllo delle vie di comunicazione per far affluire truppe, capitali e informazioni sui campi di battaglia. Il controllo della "Strada spagnola"<sup>102</sup> è assolutamente vitale per gli spagnoli/imperiali, altrimenti incapaci di concentrare e coordinare le proprie forze sul campo. Nel 1628 tuttavia il controllo della pianura padana e dei principali passi alpini è messo in discussione dalla crisi di successione del ducato di Mantova (finora sotto la dinastia Gonzaga, nell'orbita asburgica) e con esso il controllo della vitale fortezza di Casale Monferrato. Alla morte di Vincenzo II due pretendenti, il duca di Nevers e di Guastalla, sono sostenuti rispettivamente da una coalizione franco-veneziana (difensori) e spagnolo-imperiale (assedianti), innescando un costoso assedio durante la peggiore epidemia di peste bubbonica del secolo. Il triennale conflitto costringe gli Asburgo a dividere le loro forze tra tre fronti diversi (Mantova, Fiandre e Palatinato), proprio nel momento in cui la Francia esce vittoriosa dalle proprie lotte religiose contro gli ugonotti per finanziare l'intervento svedese lanciato dal baltico. Il trattato di Cherasco del giugno 1631 e l'installazione del duca di Nevers a Mantova permette l'interruzione della strada spagnola per i gli anti-imperiali, mentre per Venezia la minaccia papale-spagnola sul fianco terrestre occidentale aperta dalla questione dell'interdetto a inizio secolo viene ridimensionata<sup>103</sup>. La posizione strategica del Leone di San Marco nel nord Italia è definitivamente stabilizzata, in quanto la minaccia austriaca era già stata respinta durante la guerra di Gradisca del 1615-7.

Tuttavia questo periodo rappresenta per la repubblica marciana l'inizio del ristagno dell'attività commerciale e industriale, dovuta sia alla perdita dei mercati tradizionali degli stati tedeschi e dell'impero ottomano che alla competizione delle marine mercantili inglesi e olandesi. Da un lato del mediterraneo l'Europa centrale perde un terzo della sua popolazione per cause belliche e militari, mentre dall'altro i territori del sultano sono colpiti da una tremenda svalutazione della propria moneta e dagli effetti della rivoluzione dei

---

<sup>102</sup> I collegamenti verso le Fiandre partono da Napoli e Genova, per poi passare da Milano, le città sul Reno e sulla Mosella (tra cui Bisenzone) per giungere infine a Bruxelles

<sup>103</sup> The Mantuan succession, p. 20-65

prezzi. I mercanti veneziani si trovano in estrema difficoltà nel piazzare sul mercato i propri prodotti e nel mantenere bassi i costi di protezione di fronte ai loro rivali del nord Europa<sup>104</sup> e a una intensificazione dell'attività dei corsari barbareschi sotto la nominale protezione ottomana. Con un ulteriore debito di 3 milioni di ducati causati dalla guerra di Mantova e l'incremento dei costi di cotone, lana e seta, il settore tessile veneziano segue la contrazione economica delle manifatture di lusso di vetro e gioielli<sup>105</sup>.



*La situazione politica europea con la pace di Westphalia del 1648*

<sup>104</sup> Inghilterra e Province Unite riescono a negoziare una tregua con gli spagnoli nella prima decade del '600, di fatto aprendo lo stretto di Gibilterra alla concorrenza atlantica, Storia di Venezia, p. 464

<sup>105</sup> The price revolution in the ottoman empire reconsidered, p. 69-89 e Storia di Venezia, p. 463-6

Le armi non tacciono nemmeno nel vicino oriente, dove ottomani e safavidi sono coinvolti in un sanguinoso tiro alla fune durato due secoli e mezzo per il controllo della Mesopotamia e del Caucaso. Lo scontro per il controllo di Baghdad, simbolo del potere dei califfati del passato oltre che polo culturale e commerciale di prim'ordine, è per riflesso quello per stabilire quale sovrano e quale interpretazione della fede musulmana può rappresentare veramente l'umma islamica. Gli eventi del periodo 1623-39 non sono che uno dei molti momenti di aperta ostilità tra le due potenze, incominciati nel 1514 con la battaglia di Cialdiran e le campagne orientali di Solimano il Magnifico a metà del secolo. Sia gli ottomani che i safavidi si trovano a livello strategico nella precaria situazione di dover bilanciare le proprie forze tra due fronti terrestri potenzialmente ostili (a occidente l'impero asburgico e a oriente quello dei Moghul), che conferiva un significativo vantaggio a chi fosse riuscito ad evitare una guerra su due fronti<sup>106</sup>.



*Le annessioni territoriali a seguito della guerra Ottomano-Safavide del 1639 e le contemporanee tensioni con i khanati del centro asia*

All'inizio del XVII° secolo il pendolo pende sicuramente dalla parte dello shah: con la guerra del 1603-18 il Caucaso e l'Armenia orientale sono riconquistati mentre il sultano è impegnato nei Balcani. Con il controllo dei principali passi montani verso l'Anatolia sotto controllo, ulteriori campagne verso sud e ovest sono possibili. Nel 1622 si presenta

<sup>106</sup> Osman's dream, p. 104-5



un'opportunità irripetibile con il regicidio del giovane sultano Osman II per mano dei suoi giannizzeri. A sostegno dei tentativi di Osman di riformare le variegate amministrazioni provinciali, a favore di un modello centralizzato e controllato dalla nuova classe burocratica, era necessario un nuovo corpo militare fedele al sultano. Di fronte alla potenziale erosione dei propri privilegi e alla competizione con un altro polo di potere, i giannizzeri ottengono il supporto di gran parte della classe politica nel proprio colpo di palazzo<sup>107</sup>. Con lo stato ottomano ormai giunto all'anarchia e l'aperta rivolta del governatore dell'Anatolia orientale (Abaza Mehmed Pasha) in cerca di vendetta per l'ex-sultano, lo Shah persiano Abbas I muove il suo esercito verso Baghdad. La città è assediata e devastata ripetutamente, ma passa di mano solo due volte, nel 1624 in mano persiana e nel 1638 nuovamente ottomana. Infinite rivolte di gruppi etnici minori e massacri di matrice religiosa completano un quadro molto simile a quello della guerra dei trent'anni. Il trattato di Zuhab del 1639 riconosce definitivamente l'annessione alla Sublime porta dell'Iraq e del Caucaso occidentale, creando un equilibrio stabile tra le due potenze rimasto sostanzialmente inalterato durante il restante secolo di ostilità<sup>108</sup>.



*Il confine tra l'impero ottomano e quello safavide dopo il trattato di Zuhab del 1639, sovrapposto ai confini odierni del vicino oriente*

<sup>107</sup> Questo evento segna la fine della concezione patrimoniale e discrezionale del potere nella persona del sultano a favore dello stato e della partecipazione nella sfera pubblica dei vari gruppi di potere come il clero, gli intellettuali, l'esercito... Osman's dream, p. 200-3

<sup>108</sup> Osman's dream, p. 206-9

Il periodo che intercorre tra il termine della guerra di Cipro nel 1573 e l'apertura delle ostilità su Creta vedono sia Venezia che Istanbul in cerca di distensione di fronte a altri obiettivi strategici, ma il controllo sull'ultimo avamposto cristiano nel mediterraneo orientale<sup>109</sup> e delle attività corsare dell'avversario rappresenta un conflitto congelato dalla situazione internazionale favorevole alla cooperazione tra le due parti. La repubblica marciante ha sicuramente più da perdere del suo rivale per via delle limitate risorse militari disperse in tutto il dominio e della dipendenza dal mercato ottomano e quelli dell'Europa centrale per il proprio successo commerciale, cercando a ogni opportunità di mantenere buoni rapporti (e stabili rapporti commerciali) con Vienna e Istanbul<sup>110</sup>. Nonostante l'impegno per mantenere la pace, i ripetuti pattugliamenti anti-pirateria (vitali per il controllo veneziano della navigazione nell'Adriatico e nell'Egeo) portano a ripetuti scontri con i corsari barbareschi, ma gli eventi del 1638 causano un peculiare incidente diplomatico tra la Repubblica e la Porta: le flotte di Tunisi e Algeri in fuga da un contingente veneziano più consistente si rifugiano al riparo della fortezza imperiale di Valona (nella moderna Albania) e dei suoi cannoni. Di fronte a voci di possibili rinforzi nemici, le navi di san Marco bombardano la fortezza e catturano la flotta nemica. La reazione irata del sultano è prevedibile quanto l'appello veneziano ai reciproci trattati di repressione della pirateria, ma

---

<sup>109</sup> Dalla prospettiva ottomana una continuazione della politica egemonica sulle isole del mediterraneo avviata con l'assedio di Rodi nel 1522 e il fallimento a Malta nel 1565

<sup>110</sup> Nelle parole del senatore veneziano Andrea Valier *"Ma avendo destinato il Cielo un periodo al suo accrescimento [dei domini veneziani], volendolo forte, che alla moderazione degli animi corrispondesse anche quella del dominio; nacquero quasi nello stesso tempo due Case, l'Ottomana dalla parte di levante, e l'Austriaca di quella di ponente, le quali s'avanzavano con tanta felicità agli acquisti, che fu astretta la Repubblica posta fra esse, di cangiar le massime, e di procurare con la prudenza di conservare quegli Stati, che erano desiderati dall'una e dall'altra [...] A questo fine fu necessitata di far molte guerre con ambedue; ma con sorte molto diversa; perché con l'Austriaca poco ha perduto, e con l'altra molto: e si può dire, che anche quella poca perdita le riuscisse di gloria, mentre comune a tutte le maggiori potenze di Cristianità unirli all'oppressione della di lei temuta grandezza. Ma con la Casa Ottomana guerreggiando con grandissimo dispendio, e con poca, o nessuna assistenza, mentre pareva ad alcuni, che i progetti dei Turchi, essendo ancora lontani, servivano a indebolire quel Principe [il Doge e per metonimia Venezia] [...] Per questo la maggiore applicazione della Repubblica era diretta a mantenere da quella parte la pace e a procurarla con gli uffici, e con ogni altro mezzo. [...] facendo della prudenza una virtù, la sua Virtù."*; Historia della guerra di Candia, p. 2-3

l'impegno bellico in Mesopotamia previene ulteriori escalation da questo momento di tensione<sup>111</sup>.

Creta e le isole ionie costituiscono per gli ottomani rispettivamente una minaccia alle proprie comunicazioni marittime e la chiave d'accesso per l'Adriatico. Proprio Candia sarà la sede nel settembre 1644 di un simile incidente, questa volta per mano dei Cavalieri di Malta. La cattura di un convoglio ottomano tra Alessandria e Costantinopoli porta in mano cristiana parte dell'harem e della corte del sultano, facendo poi scalo a Creta per far rifornimento e vendere parte del bottino. I canali diplomatici restano aperti fino a aprile dell'anno successivo, ma le lotte di fazione interne nella instabile corte di Ibrahim I si risolvono a favore del partito guerrafondaio e alla mobilitazione di una flotta di più di 400 navi e 50.000 uomini<sup>112</sup>. Al fine di mantenere l'effetto sorpresa, questa armata si dirige inizialmente verso Malta ma tocca terra a Creta il 23 giugno 1645, occupando rapidamente le fortezze di Canea, Rettimo e Suda e con esse la quasi totalità dell'isola. Difendere l'ultimo avamposto a oriente dello stato di Mar rappresenta una scelta dettata dalla minaccia che la potenziale perdita di controllo dei punti di accesso del "lago veneziano" implicava e dalla difesa dell'onore nazionale e del suo simbolo più lontano dalla capitale. La scarsa cooperazione dei locali (per lo più greci ortodossi) e lo stato inizialmente carente delle fortificazioni sull'isola costringono Venezia a far leva sulla propria marina come unica arma offensiva per intercettare uomini, mezzi e comunicazioni ottomane e alla totale passività sul fronte terrestre. Nei vitali anni iniziali del conflitto, l'unica speranza di parità in mare per san Marco è la cooperazione (e la frammentazione del comando) con squadre navali dei cavalieri di Malta, Roma e Napoli con un totale di circa 70 galee e 40 galeoni. Nonostante alcuni successi tattici significativi (Nasso 1651), nessun colpo decisivo può essere sferrato per ribaltare la situazione: il controllo cristiano del mare intorno all'isola non è completo e svariati coinvolgi ottomani raggiungono l'isola e sbarcano le truppe sufficienti a controllare la quasi totalità delle fortificazioni locali e a stringere d'assedio le difese del capoluogo

---

<sup>111</sup> Storia di Venezia, p. 470-3

<sup>112</sup> Venice, Austria and the Turks in the seventeenth century, p. 124-6

cretese dopo un primo assalto fallimentare tra 1648 e 49<sup>113</sup>. D'altro canto l'apparato militare terrestre di Venezia risulta privo delle strutture necessarie a una guerra in campo aperto: la consistenza quantitativa dell'esercito permanente è esigua rispetto alle altre potenze continentali (intorno alle 10.000 unità) e è concepito quasi esclusivamente come guarnigione difensiva. Il reggimento e il sistema di addestramento e comando dei capitani è inesistente in quanto lo stato marciano vede nelle fortificazioni e nella flotta il mezzo per condurre le proprie operazioni militari, limitando fortemente la capacità di proiezione di forza nelle battaglie campali. Chiara dimostrazione di ciò è il costoso e inconcludente contrattacco veneziano nel periodo 1650-1<sup>114</sup>. Seguono 17 lunghi anni di intermittenti azioni contro le mura, guerra di mina e creazione di trincee intervallati da lunghi periodi di quiescenza in base alle fortune delle due parti sui mari.

Con il radicamento della presenza ottomana sull'isola e il fallimento delle sortite terrestri nel riconquistare le piazzeforti dell'isola, la strategia veneziana passa nella decade del 1650 dalla ricerca della battaglia decisiva al blocco navale dei Dardanelli. Altri successi tattici sono nuovamente ottenuti, in particolare nel teatro della Dalmazia con la conquista di alcune fortificazioni nella zona di Spalato e delle Bocche del Cattaro e con le battaglie navali del triennio 1655-7. Queste costituiscono "*la più dura sconfitta subita dai turchi dopo Lepanto*"<sup>115</sup> e permettono a Venezia di trasferire sull'isola grandi quantità di uomini e materiali, in parte offerti dagli stati europei al termine della guerra dei trent'anni.

Particolarmente numeroso è il contingente francese, giunto sull'isola con il termine della guerra franco-spagnola nel 1659 (o guerra dei Pirenei, propaggine del conflitto nell'Europa centrale). La situazione strategica e sui mari rimane tuttavia immutata dopo il fallito attacco

---

<sup>113</sup> Osman's dream, p. 225-49 e 270-3

<sup>114</sup> L'esercito veneziano e la difesa di Candia, p. 31-5

<sup>115</sup> La citazione è presente a pagina 474 di Storia di Venezia, in termini di navi affondate o catturate il capitolo VI di Venice, Austria, and the Turks in the Seventeenth Century (p. 172-206) assegna agli ottomani la perdita di un centinaio di imbarcazioni a fronte di meno di una decina della coalizione cattolica)

veneziano per riconquistare Canea nel 1660, con il lento affluire di rinforzi sull'isola e l'assenza di scontri decisivi.

Di fronte alla relativa inazione dei cristiani, gli ottomani si preparano a un ultimo assalto all'isola dopo aver respinto un attacco asburgico nei Balcani tra il 1663 il 1664 e aver portato a frutto le riforme amministrative e finanziarie dei gran Visir della famiglia Koprulu. Nell'inverno tra 1666 e 67 uomini e materiali sufficienti per riprendere attivamente gli assalti alle fortificazioni di Candia riescono a eludere le pattuglie veneziane e francesi. La città e gli assediati sono allo stremo <sup>vedi appendice 4</sup> e l'attrito di uomini e mezzi giunge al punto di non ritorno<sup>116</sup> e la una rovinosa sortita del contingente d'oltralpe nell'estate del 1669 spinge il consiglio di guerra (guidato dal capitano generale Francesco Morosini) a cercare una capitolazione a insaputa di Venezia. La fortezza è finalmente ceduta il 6 settembre in cambio della resa onorevole per gli assediati, mentre sul nel trattato di pace è formalizzata la situazione presente sul campo: gli ottomani ricevono Candia e i veneziani mantiene i territori conquistati in Dalmazia<sup>117</sup>. La spesa in termini di uomini e mezzi è comunque altissima per i territori effettivamente conquistati da entrambe le parti, la spesa veneziana per il conflitto viene stimata a 125 milioni di ducati totali o poco più di 5 all'anno<sup>118</sup>.

Per tratteggiare brevemente il vasto tema dei tentennamenti e delle divisioni all'interno del Senato durante il lungo assedio, rotte dalla controversa e polarizzante decisione di Morosini, mi limiterò a presentare le conclusioni dell'eccellente studio di Guido Candiani "Conflitti di intenti e di ragioni politiche, di ambizioni e interessi nel patriziato veneto durante la guerra di Candia". La tesi sostenuta dall'autore è che due ragioni decisive possono essere trovate nella sconfitta:

---

<sup>116</sup> Il numero assolutamente minimo di soldati necessari alla difesa delle fortificazioni di Candia è di 2.900 soldati, mentre un contingente di 4.000 soldati è considerato adeguato (contando una riserva da impiegare in caso di una breccia nelle mura e/o per sostituire almeno parte delle unità esauste dopo lunghi periodi di attività). Nel settembre 1669 i difensori erano stati ridotti a circa 2.500 unità. L'esercito veneziano e la difesa di Candia, p. 112-3

<sup>117</sup> Venice, Austria, and the Turks in the Seventeenth Century, p. 206-43

<sup>118</sup> Una finanza di guerra, p. 66

1. La classe dirigente veneziana si era irrimediabilmente divisa in termini di ideali e interessi concreti tra chi traeva profitto dalla macchina bellica e chi vedeva nella pace la via più proficua per la repubblica<sup>119</sup>
2. Come conseguenza del punto precedente il servizio diplomatico veneziano riesce a trovare un accordo soddisfacente con il nemico e a coinvolgere gli altri principi cristiani troppo poco e/o troppo tardi. La repubblica rimane fedele alla sua linea di isolamento e ai principi internazionali di baluardo della Cristianità in una Europa post-Westphalia ormai incentrata sul concetto di equilibrio e bilanciamento di forze<sup>120</sup>



La fortezza di Candia e il campo ottomano nell'ultima fase dell'assedio

<sup>119</sup> "Lo sforzo era stato grande, ma troppo diluito nel tempo per produrre effetti decisivi, soprattutto perché il dubbio sulla reale utilità di difendere ad oltranza un dominio eccentrico quale era creta era serpeggiato durante tutta la guerra". *Conflitti di intenti e di ragioni politiche, di ambizioni e interessi nel patriziato veneto durante la guerra di Candia*, p. 273

<sup>120</sup> "Venezia, prigioniera della propria neutralità, pare non riuscire ad individuare motivazioni e proposte che avrebbero dovuto spingere altre potenze ad accorrere in suo aiuto nella salvaguardia di quella bilancia delle forze che una vittoria ottomana avrebbe potuto alterare". *Idib*, p, 274

## 2.2.2 Un breve sguardo al campo ottomano

La sorprendente inoperosità ottomana tra il 1650 e il 1665 di fronte alla difficile situazione veneziana merita una breve digressione. Il condottiero asburgico Raimondo Montecuccoli, comandante delle forze cristiane nella breve guerra del 1663-4, afferma dall'alto della sua esperienza militare "Fa il Turco le guerre corte e grosse" e "Il Turco non aspetta la guerra, ma in casa d'altri la porta"<sup>121</sup>. La condotta della Sublime Porta durante la guerra di Candia è quindi in aperto contrasto con i principi che hanno portato l'impero ottomano alla sua meteorica espansione nel corso del XV° e XVII° secolo e mettendo a repentaglio la salute fiscale dello stato, con un disavanzo annuo tra entrate e uscite intorno al 20% (532 e 677 milioni di akçes rispettivamente nel 1650)<sup>122</sup>. Nonostante le vaste risorse umane e fiscali di un impero fiorente e che si espande su tre continenti, in termini di indebitamento il sultano e i gran visir si trovano in difficoltà di bilancio solo leggermente inferiori a Venezia, che come vedremo nel prossimo capitolo dovrà coprire un quarto delle proprie spese attraverso il debito.

Durante il XVII° secolo l'impero ottomano si trova costretto a una significativa ristrutturazione delle proprie strutture politiche, economiche e sociali (definita dalla storiografia come *età delle trasformazioni*) in risposta a due categorie di pressioni sull'ordine esistente:

- Il termine della costante espansione territoriale, che priva lo stato della sua principale fonte di tassazione (il censo sui terreni agricoli, *tahrir*) e dei meccanismi di redistribuzione che legavano gran parte dell'esercito e del clero al governo centrale
- L'estrema fragilità ecologica e demografica del mediterraneo orientale di fronte alla "piccola era glaciale di metà secolo"

La naturale instabilità del sistema dinastico ottomano, che prevedeva un potere pressoché assoluto della persona del sultano (anche se il potere esecutivo era spesso devoluto alla

---

<sup>121</sup> La citazione è tratta da L'esercito veneziano e la difesa di Candia, p. 136

<sup>122</sup> Global Crisis: war, climate change & catastrophe in the seventeenth century, p. 201

carica del Gran Visir e la sua corte) ma senza un sistema di successione capace di porre ordine tra i molti figli dell'harem, espone lo stato lunghi periodi di lotte intestine e caotici interregni. La direzione politica dello stato è spesso nelle mani delle regine-madri, che contendono tra loro e con gli altri poli di potere interno per portare prestigio ai loro figli e a sé stesse<sup>123</sup>. Il regno di Ibrahim I tra 1640 e 1648 è particolarmente influenzato dalla fazione di corte della madre, Kosem Machpeiker, per via della sua (probabile) cagionevole salute mentale e incapacità al regno. In cerca di prestigio e legittimazione (e contro il parere del Gran visir) l'incidente diplomatico del 1644 viene trasformato in pretesto per una guerra<sup>124</sup>. L'assenza di risultati porta nell'estate del 1648 a una situazione fin troppo simile a quella del regicidio di Osman II nel 1622: Ibrahim viene strangolato dai suoi giannizzeri insoddisfatti dalla mancata vittoria e bottino a Candia, atto che viene consacrato da una fatwa del primo mufti (e dal resto del clero, che vedeva minacciati i propri privilegi economici e sociali dalle riforme degli anni precedenti) e dal sostegno della popolazione esasperata dall'incremento del costo delle necessità di base, dalla pressione fiscale e dell'inflazione<sup>125</sup>.

L'ascesa al trono nello stesso anno di Mehmed IV dal nuovo e complicato interregno avviene sotto il controllo della madre Turhan Hatice (il nuovo sultano ha appena 6 anni), che conferisce al nuovo Gran visir Köprülü Mehmet Pasha pieni poteri esecutivi. La prima prova per il nuovo capo di governo è porre rimedio alla crescita incontrollata del debito. In questi anni il sistema fiscale ottomano si allontana dal sistema del censo fondiario, accelerando la sua ristrutturazione intorno al testatico a carico della popolazione non musulmana (*cizye*) e nelle imposte indirette sui beni di consumo e dei diritti doganali (*avariz*). Il sistema di appalto della riscossione delle tasse è introdotto per ottenere capitale rapidamente e scaricando sugli esattori i costi prima assunti dallo stato<sup>126</sup>. Lo stato ottomano torna quindi

---

<sup>123</sup> Il periodo a cavallo del XVI° e XVII° secolo è per questo motivo definito dalla storiografia come "Sultanato delle donne"

<sup>124</sup> L'esercito veneziano e la difesa di Candia, p. 138

<sup>125</sup> Global Crisis: war, climate change & catastrophe in the seventeenth century, p. 196-200

<sup>126</sup> Revenue raising and legitimacy – Tax collection and finance administration in the ottoman empire, p. 81-100



ad avere una direzione politica e una base economica stabile solo all'inizio della decade del 1660, nel momento in cui la situazione diplomatica nei Balcani torna ad essere critica.

Molto più difficili da controllare sono le conseguenze degli eventi climatici estremi e dell'abbassamento delle temperature che colpisce il mediterraneo dal secondo quarto del secolo. Il periodo compreso tra il 1620 e il 1680 in particolare è caratterizzato dalla concomitanza tra la riduzione dell'energia irradiata dal sole (e la sensibile diminuzione di macchie solari) e un aumento dell'attività vulcanica, che libera nell'atmosfera polveri capaci di riflettere le radiazioni solari (in particolare il diossido di zolfo). La comune aberrazione climatica ha naturalmente conseguenze diverse a seconda dei rapporti demografici e ecologici regionali. A differenza dell'Europa, il levante giunge al suo picco demografico pre-industriale tra il 1560 e il 1580<sup>127</sup> sull'onda di un prolungato periodo di temperature miti e un clima regolari. I periodi anomali di prolungata siccità e/o di piogge torrenziali cominciati nella decade del 1620, oltre a un significativo abbassamento delle temperature medie<sup>128</sup>, portano a una riduzione della capacità di carico dei territori lontani dall'azione mitigatrice (e di via di comunicazione) del mare. L'Anatolia e i Balcani sono le regioni più colpite, con una riduzione dei nuclei familiari tassabili tra il 50% e il 75% e un esodo di popolazione verso le città ormai prive del proprio sostentamento alimentare oppure tra le bande di banditi. Il mediterraneo orientale è oltretutto strutturalmente più fragile per via dell'estensione di regioni desertiche e semi-desertiche da una parte e di grandi centri urbani dall'altro, entrambi dipendenti da circuiti locali e regionali per il proprio approvvigionamento energetico. Particolarmente gravi sono le ripetute secche del Nilo, dovute almeno in parte al ripetersi di El Niño nel 1641-3 e nel 1650, fenomeno collegato alla riduzione delle piogge nelle montagne etiopi e nelle zone umide del Sudan che alimentano il fiume. Privato del proprio "motore calorico", l'impero ottomano è costretto a barcamenarsi tra il malcontento popolare legato all'aumento del costo della vita e il rallentamento economico che deriva

---

<sup>127</sup> An economic and social history of the Ottoman empire, p. 25-32

<sup>128</sup> L'anomalia in termini di temperatura è concentrata prevalentemente nei mesi invernali (fino a 3°C in meno rispetto al normale), ma variazioni anche minime nelle stagioni di attività agricola hanno effetti devastanti per economie essenzialmente rurali e limitatamente integrate nel mercato internazionale delle derrate alimentari

dalla limitata produzione agricola nel momento in cui il blocco navale veneziano interrompe le principali vie di comunicazione tra la capitale e le provincie. La difesa stessa della fortezza di Candia è favorita dalle intense piogge che colpiscono l'isola nei primi cinque anni della guerra, durante il periodo del primo grande assedio<sup>129</sup>.

È tuttavia critico sottolineare come nessun sistema di debito statale a lungo termine si sia sviluppato nel corso del conflitto, in quanto la separazione politica tra stato e regnante non ha un equivalente economico. Il sistema fiscale ottomano non conosce una separazione dal tesoro privato del sultano e da quello dei governatori provinciali, che si fanno totalmente carico dei debiti contratti durante il conflitto anche attraverso la manipolazione e svalutazione monetaria. La partecipazione della classe "imprenditoriale" nello stato ottomano è molto limitata data la (pre)esistenza di un sistema burocratico, fiscale amministrativo centralizzato che fornisce liquidità alle autorità senza ricorrere strutturalmente all'indebitamento. La concentrazione di capitale nelle mani di attori non legati direttamente allo stato è debole, lasciando allo stato e alle istituzioni di welfare (come istituzioni religiose e caritative) il ruolo di volano economico. La domanda di credito è quindi limitata a tutti i livelli<sup>130</sup>.

### *2.2.3 Ambasciate, consoli e investimenti*

Come accennato nei capitoli precedenti, al termine della guerra di Chioggia Venezia e Genova si avviano lungo percorsi molto diversi in termini di interessi politici e economici, passando dai rapporti conflittuali a "una sorta di disinteresse reciproco"<sup>131</sup>. Al di fuori di alcune brevi eccezioni, nessuna missione diplomatica permanente collega le due città a eccezione dei consoli, il cui compito si limita a tutelare gli interessi dei propri connazionali.

---

<sup>129</sup> Il tema delle cause della piccola era glaciale del '600 è sfortunatamente troppo complesso per essere trattato in questa tesi, ma una brillante trattazione è contenuta (oltre che nell'ottimo testo di Parker già citato) in *Plows, Plagues and Petroleum – How humans took control of climate* di William F. Ruddiman. *Global Crisis: war climate change & catastrophe in the seventeenth century*, p. 188-90 e 209-10

<sup>130</sup> "Il ricorso a prestiti obbligatori, confische e vendite di cariche pubbliche è sporadico". *Revenue raising and legitimacy – Tax collection and finance administration in the ottoman empire*, p. 243-5

<sup>131</sup> *I Genovesi e Venezia: argento e finanza*, p. 8

La guerra di Candia costituisce tuttavia l'inizio di una inversione di tendenza per via dei mutamenti politici del patriziato genovese tra gli anni '30 e '60 del XVII° secolo, legati allo scemare degli interessi economici del patriziato della città ligure nel finanziare gli ingenti debiti di guerra del sovrano spagnolo e ai flussi di metallo preziosi da essi stimolati. Parte del gruppo dirigente ha il proprio interesse nel (ri)costruire l'attività cantieristico-commerciale della repubblica, mentre i restanti collocano la propria fiducia e investimenti nel continuare i rapporti con la corona iberica. Per tracciare i rapporti tra le due città è necessario tornare agli eventi della decade del 1630.

Dal 1557 i finanzieri della Superba avevano sostituito i loro colleghi tedeschi (Welser e Fugger) nel ruolo di puntello finanziario per l'*Hacienda Real* asburgica e le relative spese per il suo esercito. Questo legame privilegiato con la tesoreria spagnola permette ai mercanti genovesi di acquisire grandi quantità d'argento a prezzi più contenuti dei potenziali rivali sul mercato europeo, alimentando il sistema delle fiere di cambio del continente e con esso la sua distribuzione nel continente. Il bianco metallo rimane per il minor tempo possibile nelle mani degli operatori genovesi, venduto rapidamente per ottenere investimenti e liquidità per sostenere il sempre crescente debito spagnolo. In alcuni casi esso non passava attraverso Genova ma trasferito a altre navi dirette a Livorno e a operatori toscani (che offrivano metallo alle zecche di Milano, Torino o Napoli) o da qui dirette verso il levante. La grande bancarotta Spagnola (*quiebra*) del 1627 costituisce per gli *hombres de negocios* genovesi un punto di svolta. Il duca di Olivares, il plenipotenziario del re spagnolo in materia di debito pubblico, decreta l'insolubilità del debito (e un significativo danno per gli investitori italiani) a causa del massiccio incremento delle spese di guerra nelle Provincie Unite e per l'incandescente situazione della guerra dei trent'anni, allo stesso tempo cercando di diversificare il ventaglio dei prestatori e evitare il pericoloso controllo di un singolo gruppo d'interessi in vitale ganglio dello stato<sup>132</sup>.

Da questo momento inizia lo "*sganciamento volontario*" di gran parte degli *asientistas* della Superba, a cominciare dall'abbandono dei prestiti personali a breve termine (gli *asientos*) a

---

<sup>132</sup> Idib, p. 53-7

favore degli *juros*, il debito pubblico consolidato. Con l'accesso a una grande quantità di liquidità e di argento dalle liquidazioni spagnole (sia moneta che lingotti), i principali finanziari liguri diversificano i loro investimenti nel debito pubblico veneziano (ritenuto meno volatile) e del resto del nord Italia. Marsiglia e Genova rimangono il perno del commercio di metallo prezioso nel mediterraneo, con volumi non dissimili dalle piazze olandesi<sup>133</sup> e inglesi per la disseminazione europea durante tutto il XVII° secolo. Il trasporto effettivo dell'argento dalla Spagna, dove vengono comunque mantenuti gran parte dei contatti esistenti, al resto del mediterraneo era compiuto da una rete di carovane terrestri e navi private, tenuto insieme da contatti e agenti spesso genovesi (*comisarios* o *conducteros*). È attraverso questo network di circolazione di informazioni, capitale e operatori finanziari che Genova può sperare di reinventare le proprie basi economiche<sup>134</sup>.

La scena politica interna alla oligarchia ligure si divide tra due gruppi di interesse di fronte a questa opportunità: i filo-spagnoli (azionisti e mercanti legati al traffico dell'argento o con interessi nella penisola iberica) e i repubblichisti/*navalisti* (fautori di una nuova linea politica in cerca di riconoscimento internazionale, il riarmo della marina mercantile e militare e l'espansione territoriale) si alternano nelle decisioni in base alla marea degli eventi esterni<sup>135</sup>. Il partito navalista risulta dominante tra il 1640 e il 1670, stimolato dalla guerra di Candia, dalla mobilitazione della Cristianità contro il turco e dalla peste del 1656-7 "nella riscoperta del mare e degli investimenti marittimi" e a "un rafforzamento dello stuolo pubblico e una maggiore presenza dello stato nella vita economica della repubblica"<sup>136</sup>. Il riarmo navale è vitale all'interesse del partito "repubblicista" di proteggere le vitali linee di comunicazione con la Spagna e il mar tirreno dall'azione di corsari francesi, spagnoli e barbareschi: tra il 1634 e il 1698 si registrano 480 casi di pirateria cristiana nelle acque genovesi (di cui 315 a danni di navi battenti bandiera di san Giorgio), a cui si devono

---

<sup>133</sup> La Wisselbank di Amsterdam (letteralmente "banca di cambio", fondata nel 1609) svolge funzioni simili al Banco di Rialto veneziano relativamente alle lettere di cambio

<sup>134</sup> Genovese financiers and the redistribution of Spanish bullion, p. 58-66

<sup>135</sup> *Idib*, p. 66-74

<sup>136</sup> I Genovesi e Venezia: argento e finanza, p. 58

aggiungerne circa 50 di origine musulmana<sup>137</sup>. Nel riallacciare i propri rapporti con Venezia e con il resto d'Europa Genova cerca il riconoscimento internazionale della propria dignità regia dal pontefice di Roma: Urbano VIII si era reso disponibile in cambio di un grosso prestito, mentre Innocenzo X lo subordinava al soccorso nella guerra a Candia. È proprio qui, nelle grandi corti italiane e francesi, che si svolgono i contatti diplomatici veri e propri tra le due repubbliche in assenza di organi permanenti nelle rispettive capitali.

Gli intermediari del partito navalista lavorano instancabilmente negli anni '50 non solo per *"il riconoscimento della parità con i veneziani come testa coronata"*<sup>138</sup>, cercando allo stesso tempo nuove possibilità di rilancio del settore marittimo e strategico con l'ex nemesi. Nelle parole di un anonimo genovese riunite in *"Riflessioni per l'unione con Venetia"* le due parti potevano entrare in una relazione simbiotica dalla fusione delle possibilità produttive dell'arsenale veneziano e del suo sistema di debito pubblico e la privilegiata posizione genovese nei traffici di metallo prezioso, oltre a una reciproca impollinazione dell'attività mercantile altrimenti minacciata dai rivali atlantici e dalla pirateria. Nessun risultato diplomatico viene tuttavia raggiunto per via della questione del titolo regio: la disponibilità genovese a inviare navi a oriente nel primo anno di guerra è offerta dietro al riconoscimento di questa richiesta, ma la risposta dei diplomatici veneziani è negativa di fronte a queste *"stravaganti pretensioni"* e all'idea che Genova si fosse *"messa in testa di mercanteggiare privilegi col mezzo di disturbi che haveva la Christianità"*<sup>139</sup>. Messa da parte la richiesta simbolica, Venezia riesce a ottenere nel 1652 il noleggio a pagamento di una piccola flotta di 6 galee in vista del blocco navale del Bosforo. Fallite le trattative con san Marco, i diplomatici genovesi ottengono dei successi in termini di trattati e traffici proprio con l'impero Ottomano. Allo scopo di rianimare la marina mercantile genovese la Sublime

---

<sup>137</sup> Aspetti della politica navale genovese del Seicento, p. 207-35

<sup>138</sup> Idib, p. 10

<sup>139</sup> Idib, p. 9

Porta viene contattata durante gli anni di guerra per ristabilire l'attività commerciale interrotta tre secoli prima e ripresa con il cessare delle ostilità nel 1665<sup>140</sup>.

Un particolare legame si sviluppa nonostante tutto tra Genova e Venezia, quello dell'investimento nel debito pubblico della repubblica marciata attraverso i depositi in Zecca o il prestito in denaro presso il Banco Giro (*partiti*). Non sorprende quindi l'intensa attività dei consolati tra le due città e in particolare le relazioni del console veneziano nel descrivere non solo gli arrivi di oro e argento nel porto ligure <sup>vedi appendice 5</sup>, ma anche i movimenti di merci tradizionali (lana e seta) e coloniali e più in generale lo stato della salute economica della città<sup>141</sup>. Il senato veneziano non può che tenere in considerazione la disponibilità di capitali nelle mani dei finanziatori esteri e di argento immesso nel sistema europeo (a cui andrebbe aggiunta una significativa, ma difficilmente quantificabile influsso di contrabbando). Durante il periodo del conflitto di Candia (più precisamente tra 1642 e 1665) la città ligure registra l'arrivo di metalli preziosi e contante per un valore di 140 milioni di lire locali; considerando che il tasso di cambio tra lira genovese e ducato veneziano rimane stabile nell'intervallo tra 3,6 e 3,8 è possibile stimare l'ingresso nell'economia genovese dell'equivalente di 38 milioni di ducati e in larga misura attratti verso la laguna veneta<sup>142</sup>: a inizio degli anni '70 poco meno di 10 milioni in depositi in zecca è in mano a genovesi<sup>143</sup>, mentre i prestiti a breve termine al banco giro superano il milione di ducati<sup>144</sup>.

---

<sup>140</sup> Idib, p. 8-17

<sup>141</sup> I Genovesi e Venezia: argento e finanza, p. 28-44

<sup>142</sup> Una importante considerazione è che, stando ai dati forniti a pagina 38 dell'opera citata sugli arrivi tra 1661 e 1670 (quindi per far luce sugli ultimi 3 anni di guerra), gli arrivi di monete e metallo a Genova sono insignificanti (100.000 lire). I dati sugli arrivi sono contenuti in I Genovesi e Venezia: argento e finanza, p. 36-8, mentre per il cambio tra lira genovese e ducato ho considerato i dati tra 1655 e 1670 nelle varie tabelle del capitolo 3 (p. 120-57)

<sup>143</sup> Agli investitori genovesi viene corrisposto un interesse annuo di 398.737 ducati. ASVE, Affrancazioni zecca, carte 184 verso-188 verso e I genovesi e Venezia, p. 135

<sup>144</sup> Una finanza di guerra, p. 95

## *Capitolo 3*

# *La guerra di Candia dalla prospettiva dei provveditori fiscali e della Zecca veneziana*

*“Qual meraviglia... richiesto tal uno delle cose necessarie alia guerra, egli rispondesse, tre  
esser quelle: Danaro, danaro, danaro!”*

- Raimondo Montecuccoli, *Memorie della guerra*

### 3.1 Una finanza di guerra: tassazione e indebitamento durante lo sforzo bellico

#### 3.1.1 Tributi ordinari e straordinari, rendimenti sul credito statale

Nella revisione delle entrate e delle spese della repubblica per l'anno 1640, Alvise Mocenigo e il suo gruppo di savi alle entrate pubbliche sottolinea con soddisfazione il mantenimento del positivo di bilancio nonostante l'incremento delle spese per gli impegni militari nel mediterraneo orientale. L'incremento del contingente militare terrestre a 11.569 fanti e 1346 cavalieri, ovvero circa 3500 fanti e 150 cavalieri in più rispetto alla decade precedente, non è tuttavia collegata a un incremento significativo degli introiti<sup>145</sup>. Nella decade del 1630 il prelievo statale si colloca stabilmente intorno ai 2.950.000 ducati, mentre le spese assistono a un modesto rialzo da 2.635.900 a 2.770.500 ducati; la differenza è coperta da una riduzione del numero e dei salari degli ufficiali pubblici<sup>146</sup> e da un maggiore prelievo fiscale in terraferma.

in ducati	Bilancio 1633 <sup>147</sup>	Bilancio 1641 <sup>148</sup>
Imposte indirette <sup>149</sup>	~1.690.000	~1.620.000
Imposte dirette <sup>150</sup>	~180.000	~190.000
Entrate a Venezia	1.873.569	1.814.132
Entrate dalla terraferma	1.076.319	1.145.949
<b>Totale entrate</b>	<b>2.949.888</b>	<b>2.960.081</b>

<sup>145</sup> Bilanci generali, p. 558-62

<sup>146</sup> Come nel caso della progressiva soppressione della carica di provveditori sopra monti e riassorbimento degli impiegati nel banco giro, percepita come spesa inutile in seguito alla quasi completa liquidazione dei monti a inizio '600. ASVE, Provveditori sopra monti, da carta 97 recto a 98 verso (anni 1641-1654)

<sup>147</sup> Bilanci generali, p. 486-493

<sup>148</sup> ASVE, Senato – Deliberazioni – Rettori, Filze 15, bilancio presentato il 18 dicembre 1641

<sup>149</sup> Il numero è fornito in maniera approssimativa per via della (comprensibile) disinteresse della fonte nel distinguere dazi da imposte dirette. Tuttavia le imposte sul sale, vino, olio e uscita delle merci dalla capitale sono le voci principali (> 150.000 ducati), a cui va associato un caleidoscopio di dazi minori su ogni tipo di merce

<sup>150</sup> In primis decime, tanse e imposte sugli stipendi degli ufficiali pubblici



Uffici pubblici	~670.000	~600.000
Esercito di terraferma, fortificazioni e biscotto	~865.000	~1.035.000 <sup>151</sup>
Arsenale e flotta	~455.000	~460.000
Interessi sul debito	441.323	492.457
<b>Totale uscite</b>	<b>2.635.901</b>	<b>2.770.551</b>
<b>Saldo</b>	<b>313.987</b>	<b>189.530</b>

Con questi dati alla mano è possibile affermare che in tempo di pace la metà delle spese dello stato veneziano è assorbita dal mantenimento dell'apparato militare (qualche punto percentuale deve essere aggiunto se si considera l'investimento strategico nella marina mercantile), mentre il finanziamento del debito pubblico si colloca intorno al 16-17%. Come citato in precedenza, il conflitto intorno all'isola di Candia comporta il raddoppio delle uscite e a una mobilitazione spirituale e materiale per contrastare l'avanzata turca. I periodi di massima intensità delle vicende belliche si registrano all'inizio e alla fine del periodo preso in questione, in particolare la resistenza alle operazioni d'occupazione ottomana e i tentativi di riconquista delle fortificazioni di Candia tra 1645 e 50 e la grande mobilitazione di truppe per la fase finale dell'assedio nel 1668, portando le spese della repubblica fino ai 5.250.000 ducati<sup>152</sup>. Anche durante i periodi di stasi militare la macchina bellica veneziana continua a fagocitare denaro, in quanto le uscite non scendendo mai al di sotto dei 4 milioni di ducati.

Mentre comincia una spasmodica ricerca di truppe mercenarie e squadre navali<sup>153</sup> da tutto il continente, la mobilitazione fiscale riguarda tutti sudditi marciati. Al fine di estrarre ulteriore

<sup>151</sup> A cui vanno sommati altri 250.000 ducati provenienti dalle camere fiscali autonome di Candia e isole del levante, in netto aumento rispetto ai 152.000 assegnati nel bilancio del 1637. Bilanci generali, p. 511 e 572

<sup>152</sup> Il fisco dei veneziani, p. 212-3

<sup>153</sup> La flotta statale o "pubblica" di Venezia è costituita esclusivamente di galee e galeazze a remi (l'armata sottile), dovendo ricorrere al noleggio di mercantili armati di altre potenze per disporre di velieri di grandi

liquidità dall'economia veneziana, le autorità si muovono lungo tre potenziali riserve di capitale: un aumento della tassazione, la vendita di cariche e proprietà statali e il rinnovato ricorso al debito. Considerando che le imposte daziarie costituiscono per la repubblica i tre quinti degli introiti totali<sup>154</sup>, per il Senato veneziano esse costituiscono un naturale primo passo di fronte all'emergenza. Tuttavia qualsiasi conflitto influisce negativamente sul movimento di merci, aumentandone i costi e la percentuale di circolazione al di fuori dei canali legali; per queste ragioni la mobilitazione per lo sforzo bellico prevede una maggiore funzione dello stato in termini di supervisione nella circolazione dei prodotti di prima necessità e raccolta di informazioni, talvolta con risultati imprevisti<sup>155</sup>.

L'aumento dei vari dazi di un soldo per lira (ovvero il 5%), già imposto sette volte nel secolo precedente principalmente per compensare l'aumento dei prezzi e la svalutazione della moneta di conto, viene ripetuto tre volte nel corso del conflitto. Particolarmente importante è segnalare come durante la guerra di Cipro questo avviene solo una volta (1573); altrettanto vale per l'affrancazione dei debiti di guerra sostenuta dall'addizionale soldo per lira richiesto nel 1595<sup>156</sup>. Non è sorprendente la coincidenza tra i momenti di maggiore sforzo bellico e gli anni dell'aumento dei dazi: sei su sette aumenti avvengono durante la mobilitazione del 1645 e per sostenere gli assedi del 1648-9 e del 1668<sup>157</sup>. Questo incremento totale del 15% porta nelle casse dello stato circa 330.000 ducati di dazi in più

---

dimensioni per gran parte della guerra. Altrettanto complessa è la questione degli equipaggi, in parte "forzati" di proprietà statale e in parte rematori "liberi" Dalla galea alla nave di linea, p. 299-313

<sup>154</sup> Per quanto non sia indicata esplicitamente una proporzione, la volontà di preservare i preesistenti equilibri tributari è ripetutamente menzionata nei documenti dei provveditori sopra dazi. A titolo di esempio ASVE, Provveditori sopra dazi, carte 270 verso – 272 recto e carte 334 verso - 335 verso (16 febbraio 1646 mv e 29 giugno 1650)

<sup>155</sup> Nel pieno del conflitto la collusione tra contrabbandieri e addetti alla riscossione dei dazi (daziali) ha raggiunto un livello preoccupante nel caso dell'imposta sull'olio, per cui si teme che solo la metà di quello in circolazione sia effettivamente tassato. ASVE, Provveditori sopra dazi, da carta 296 recto a 297 verso (7 febbraio 1658 mv)

<sup>156</sup> Bilanci generali, p. XLVII-LIII

<sup>157</sup> ASVE, Revisori e regolatori delle entrate pubbliche in zecca 640– parte Decreti e scritture sui dazi novi (1537-1732) (17 ottobre e 28 novembre 1668, 13 marzo 1676)

all'anno rispetto a trent'anni prima. L'inasprimento della tassazione indiretta è particolarmente avvertito dalle fasce più povere della popolazione, già poste alla prova dal generale incremento dei costi dei beni di prima necessità in seguito al repentino peggioramento delle condizioni climatiche a livello globale<sup>158</sup>.

Nella mobilitazione per una *"causa si pia"* non poteva mancare la rimessa in discussione delle precedenti gravanze. Per lo stato veneziano è necessario giustificare i prelievi su redditi e proprietà di fronte a due gruppi finora ben distinti fiscalmente: il patriziato della capitale e i contribuenti della terraferma. Le decime sulle rendite finanziarie costituirebbero una misura politicamente troppo controversa in momento di particolare ricorso al debito, lasciando come alternative valide solo i campatici sui beni fondiari e le tanse sulle attività produttive e professionali. In 25 anni di guerra si contano 23 decime (solo sui veneziani), 14 campatici, 7 tanse straordinarie e 2 milioni e mezzo di sussidi straordinari in terraferma<sup>159</sup>, imposti in maniera uniforme su tutto il dominio e ponendo fine al caleidoscopio delle diverse tasse minori quasi completamente alienato a privati o con gettito infimo. Al fine di evitare ulteriore scontento dei "fuochi esteri" della terraferma, i contribuenti di Venezia sono chiamati a versare un 20% aggiuntivo alle proprie imposte. Per concretizzare queste richieste viene istituita una commissione di cinque inquisitori "sopra la provision di denaro" tra i senatori, dotati di ampi poteri giudiziari contro evasori e ritardatari; altrettanto importante è la rinnovata attività delle commissioni di accertamento dei redditi cittadini<sup>160</sup> e quelle catastali. Nonostante tutti questi sforzi, i risultati ottenuti in termini di tassazione diretta risultano relativamente contenuti<sup>161</sup> vedi appendice 7. I tempi di riscossione e la

---

<sup>158</sup> Global Crisis: war, climate change & catastrophe in the seventeenth century, p. 17-22

<sup>159</sup> Per mettere in contesto l'eccezionalità di questi numeri nel periodo 1617-1644 vengono riscossi un uguale numero di decime, solo quattro campatici e mezzo e un contributo straordinario di 400.000 ducati in terraferma, Una finanza di guerra, p. 73, Una finanza di ancien régime, p. 50-1 e Il fisco dei veneziani, p. 201

<sup>160</sup> Come nel caso del rinnovato censimento nel 1659 dei redditi ordinari e straordinari nelle cariche vendute nel corso del conflitto. ASVE, Savi sopra conti, carta 75 recto e verso (18 ottobre 1659)

<sup>161</sup> *"le intenzioni dovevano scontrarsi con la realtà, una realtà costituita da radicati privilegi, eccezioni, resistenze, contrasti e compromessi, nonché collaborazioni, adesioni e sinceri consensi."*; Una finanza di guerra, p. 76

discrepanza tra l'importo richiesto e quello effettivamente consegnato (definito come *tax gap*) per tanse e campatici portano a ritardi (spesso) pluriennali nella consegna del denaro e una "fuga" di circa il 20-25% del totale per via del persistere di privilegi feudali e da resistenze dei corpi locali, specialmente sul clero<sup>162</sup>. Non è sorprendente quindi la conversione di parte della tassazione diretta in prestiti forzosi per ottenere liquidità rapidamente e senza contrattazioni nei primi anni del conflitto<sup>163</sup>.

Una fonte secondaria di reperimento di liquidità attivato di fronte alle criticità è la vendita di terreni demaniali e cariche amministrative. A differenza delle altre forme di imposizione (e delle spese di finanziamento del debito), queste non costituiscono un ulteriore peso sul contribuente medio. L'accesso al Senato e l'acquisto del titolo di procuratore di San Marco, oltre che delle cariche riservate ai cittadini, porta poco più di 400 mila ducati annui alle casse dello stato, una cifra non insignificante di fronte alle gravi difficoltà del momento<sup>164</sup>. 80 nuove famiglie entrano a far parte della nobiltà veneziana<sup>165</sup> in cambio di sostanziose contribuzioni (generalmente intorno ai 100.000 ducati tra dono a fondo perduto e prestiti obbligatori in Zecca), il maggior cambiamento della classe dirigente marciana dalla Gran serrata di tre secoli e mezzo prima. Una promozione sociale di un tale numero di famiglie (di cui almeno la metà dedicate primariamente alla mercatura) è indicativo della vitalità della vita economica all'interno della cornice istituzionale veneziana prima e durante la guerra<sup>166</sup>. Andrea Valier commenta nel 1646 con queste parole il primo acquisto della dignità nobiliare da parte di Francesco Labia: *"quell'adito che da principio fu creduto un piccolo pertugio, in riguardo della quantità del denaro, che ne usciva per la continuazione*

---

<sup>162</sup> Una finanza di guerra, p. 70-80

<sup>163</sup> La tansa dell'anno 1646 è convertita in un versamento a rate di una somma equivalente, che lo stato avrebbe restituito con un interesse del 5% o del 6,5% se l'intero importo fosse stato versato integralmente e con celerità. Di fatto siamo di fronte a una riattivazione dei prestiti forzosi tipici del '400 e primo '500. ASVE, Senato-Zecca, 14, da carta 161 recto a 163 recto (25 gennaio 1646 mv)

<sup>164</sup> Una finanza di guerra p. 106-7

<sup>165</sup> Burocrazia e burocrati a Venezia nell'età moderna, p. 299-300

<sup>166</sup> Un mercante veneziano del seicento, p. 19-20

*della guerra, divenne un apertissimo passaggio.*"<sup>167</sup> Di fronte a questa opportunità unica di trasformare il proprio successo economico in una posizione di prestigio e ulteriori possibilità che il massimo status sociale poteva conferire, molti benestanti veneziani si rivolgono al mercato internazionale del credito privato, in larga misura coincidente con quello delle fiere di cambio. Di fronte a una intensa domanda in ducati e la temporanea svalutazione della moneta del banco giro, il valore della moneta veneziana in scudi di fiera cala fino al 20% nel corso dei primi anni di guerra<sup>168</sup>.

Altrettanto partecipata da notabili veneziani e di terraferma fu la vendita dei terreni di proprietà del demanio e fino a quel momento in usufrutto alle comunità cittadine locali. La scelta dell'investimento fondiario a discapito della tradizionale mercatura è frutto sia di motivazioni economiche, con l'incremento stabile del costo dei prodotti a agricoli durante il XVII° secolo di fronte ai sempre ridotti margini e imprevedibilità del commercio, sia culturali, che *"fu il riflesso di un mutamento di valori che investì i veneziani, che smisero le vesti dell'imprenditore e del mercante per indossare quelle del tranquillo rentier"* e di concretizzare l'ardente desiderio di "vivere d'entrata". Se per lo stato si tratta di un bene dormiente e fiscalmente inattivo, per i privati e comunità locali si tratta di un investimento a costo relativamente contenuto (un ettaro di incolto di buona qualità non supera in questo periodo gli 80 ducati, da cui è possibile ricavare terreni arativi di 3 volte il valore) e con un ritorno annuo non insignificante (dal 3 al 5% in base a colture e miglioramenti) considerando il minimo rischio di gestione. Stemperando in ogni modo le reazioni delle comunità rurali, il senato riesce a vendere 90.000 ettari di terre comuni tra il 1647 e il 1727 (quindi per sostenere anche i costi delle future guerre di Morea) e incamerando circa 3.330.000 ducati senza grandi difficoltà<sup>169</sup>.

---

<sup>167</sup> Historia della guerra di Candia, p. 112

<sup>168</sup> Una finanza di guerra, p. 98

<sup>169</sup> La politica veneziana dei beni comunali p. 70-3 e Il fisco dei veneziani, p. 205-10 (da cui è tratta la citazione, a pagina 206)

Origine dei capitali tassati durante il conflitto	Stima della liquidità ottenuta (in milioni di ducati)
Dazi	~ 45-50
Tassazione diretta	16-17
Vendita di cariche e uffici pubblici	~10
Vendita di terreni demaniali	1,1/1,2
<b>Totale</b>	<b>70-75</b>

Fonti: elaborazione in base ai dati di Il fisco dei veneziani p. 202-9; La politica veneziana dei beni comunali, p. 72-73; Una finanza di guerra, p. 106-7 e Una finanza di ancien régime, p. 47

Nonostante l'aggressivo incremento della contribuzione e i polarizzanti espedienti fiscali, le entrate di bilancio si attestano tra 3.500.000 e 3.750.000 ducati, raggiungendo eccezionalmente la cifra di 4.170.000 ducati nel 1667<sup>170</sup>. L'aumento dei cespiti permette tuttavia di fornire nuove garanzie per attirare capitali dall'intero continente e sostenere nuovi interessi sui prestiti. Il ricorso al ben consolidato sistema del debito pubblico è la naturale conseguenza, sia attraverso la reintroduzione del sistema dei prestiti forzosi (specialmente nei primi anni come alternativa alla resistenza alle imposte dirette) sia attraverso l'incentivo al deposito di contanti e metallo in Zecca. Per il pagamento dei soldati e dei mercanti coinvolti nella difesa di Candia è necessario inviare valuta di buona qualità<sup>171</sup> (lo zecchino aureo, il ducato e il reale/pezzo da otto spagnolo d'argento) data l'impraticabilità del prestito, oltre che per sostenere i bilanci negativi e le limitate coniazioni di rame locali.

<sup>170</sup> Una finanza di ancien régime, p. 38

<sup>171</sup> Reperire un numero sufficiente di ducati e zecchini in vista dei picchi stagionali legati al pagamento dei soldati non è un'impresa facile nemmeno a Venezia: per raccogliere rapidamente 200.000 ducati destinati a Candia il pagamento di tutti i salari pubblici di chi non è direttamente coinvolto nello sforzo bellico è sospeso per 20 giorni. ASVE, Savi sopra conti, carta 50 verso e 51 recto (6 gennaio 1649 mv)

Fin dal conflitto su Cipro è possibile individuare due categorie di emissioni di titoli in Zecca e collocati sul libero mercato creditizio: "irredimibili" e vitalizio. Il primo prevedeva il deposito di un capitale presso l'istituzione veneziana senza termini di tempo precisi per la restituzione, dietro pagamento di un interesse prefissato. Il secondo tipo era rappresentato da titoli che prevedevano un interesse generalmente più alto e calcolato in base all'età di chi lo sottoscrive, pagato fino alla morte del titolare del deposito o di un numero stabilito di successori (i titoli "a due vite"). A differenza dei titoli normali i vitalizi sono auto-estinguibili, in quanto il capitale iniziale non viene restituito. Alla vigilia del conflitto il sistema finanziario veneziano gode di una ottima fiducia, ottenendo prestiti per centinaia di migliaia di ducati in cambio di un interesse del 4-5%. Similmente vale per i pochi vitalizi emessi (specialmente a confronto con la loro ampia diffusione nel mercato del centro Europa) in cambio di interessi non superiori al 10%. Queste percentuali risultano particolarmente contenute a confronto del credito privato e quello di molti altri stati europei, che si attesta intorno all'7-8% per i primi e al 15-20% per i secondi<sup>172</sup>.

Dal 1645 in poi lo spettro dell'insolvenza costringe gli organi finanziari di Venezia a diversificare le proprie fonti di credito e a concedere interessi maggiori. Il mercato locale e internazionale contribuisce liquidità sufficiente solo in cambio del 7% di interessi sui titoli e il 14% sui vitalizi; a integrazione di questi troviamo metodi vecchi e nuovi oppure a imitazione di sperimentazioni di altri stati<sup>173</sup>: la reintroduzione dei prestiti obbligatori legati al pagamento delle gravezze e/o alle liste fiscali, quote del gettito dei dazi sono vendute a privati (*depositi fuori zecca*, per cui 100 ducati di prestito sono richiesti per ogni 7-8 di imposta versati direttamente dalla camera fiscale) e il ricorso a un largo numero di lotterie con premi in denaro, immobili e cariche pubbliche. Piuttosto marginale è il ruolo diretto del

---

<sup>172</sup> Una finanza di guerra, p. 80-7

<sup>173</sup> (In riferimento principalmente ai vitalizi e alle lotterie) " *Questi fili, seppur sottili, che intrecciano differenti ambienti finanziari tra la penisola italiana e l'Europa testimoniano della diffusione di idee e di esperimenti che, magari concepiti con titubanza in un luogo, sono poi assunti e sviluppati altrove. Non si vuole certo porre una questione di origini o di primato, ma è significativo che alcuni strumenti di finanza pubblica troveranno un terreno fertile ancora nell'Italia del Seicento, per alcuni versi collocata ai margini dell'Europa più dinamica.*"

Una finanza di guerra, p. 89

Banco Giro come strumento di indebitamento, nonostante la seducente quanto devastante possibilità di coprire le spese statali semplicemente “stampando” moneta di banco. Date le sue delicate funzioni di regolamentazione dello stock monetario in circolazione, di strumento di deposito e pagamento tra privati (quindi critica per la salute della “base fiscale”) e di relazione tra stato e privati, la decisione del senato è di interrompere la convertibilità tra banconote e moneta metallica tra 1648 e 1666<sup>174</sup>.

Una parte consistente delle spese militari prende la via dell’Inghilterra, delle Provincie Unite e dell’Europa centrale, i paesi di provenienza di molti dei mercenari lasciati senza lavoro dalla fine della guerra dei trent’anni. Le due potenze atlantiche in particolare devono barcamenarsi tra Venezia e la Sublime Porta per mantenere i propri cordiali rapporti diplomatici e proficui accordi commerciali: uomini e navi del nord si incontrano tra le file contrapposte dei due contendenti. Un tale livello di ricorso al debito attraverso i depositi in zecca causa una concentrazione del 75% sul totale delle spese nella capitale, generalmente a beneficio dei prestatori veneziani e genovesi <sup>vedi appendice 6</sup> o dei fornitori (prevalentemente del nord Europa) di derrate alimentari e materiale bellico per la fortezza assediata<sup>175</sup>.

I venticinque anni del conflitto portano a un aumento del debito totale veneziano fino a quasi sei volte i livelli del 1640, per un ammontare di circa 42,5 milioni di ducati<sup>176</sup>.

Particolarmente rilevante per le future finanze veneziane sono gli 11 milioni ducati di interessi maturati dai depositi in zecca ancora non restituiti, circa la metà della cifra ottenuta dallo stato a prestito attraverso questo particolare strumento di indebitamento.

---

<sup>174</sup> Una finanza di guerra, p. 88-97

<sup>175</sup> Una finanza di guerra, p. 65-69

<sup>176</sup> ASVE, Affrancazioni Zecca carta 107 recto



<b>Strumenti di debito</b>	<b>Stima della liquidità ottenuta (in ducati)</b>
Depositi e pro in zecca	32.423.368 (17.667.950 in depositi e 3.756.273 in vitalizi – in data 1670), 21 milioni di prestito e 11 di interessi arretrati
Depositi fuori zecca	13.659.301 (in data 1670)
Lotterie (periodo 1648-61)	1.226.000
Prestiti a breve termine e forniture paste monetabili (partiti)	~2 milioni (di cui 1.594.000 a genovesi)
<b>Totale</b>	<b>46-7 milioni</b>
Fonti: elaborazione in base ai dati di ASVE, Affrancazioni Zecca, carta 112 verso e 134 verso (27 settembre 1670); I genovesi e Venezia: argento e finanza, p. 91-105; Una finanza di ancien régime, p. 101 e Una finanza di guerra, p. 80-98	

### *3.1.2 Operazioni e attività monetarie della zecca veneziana*

Delineate le funzioni della zecca veneziana nel sistema fiscale della repubblica di san Marco, è possibile affrontare le sue operazioni sulla moneta in quanto oggetto fisico. L'emissione, il ritiro e il mantenimento qualità di valuta nazionale e internazionale (con eventuali divieti o incoraggiamenti al flusso di particolari monete nell'economia) sono impiegati dallo stato a seconda dell'interazione tra l'attività di scambio, le vicende politiche e le necessità fiscali. Una delle funzioni regolatorie è fornire un parere qualificato sul rapporto legale tra le due principali monete dello stato veneziano, ovvero lo zecchino e la lira di conto. Colpisce in particolare il rapido declino della seconda nel cambio ufficiale: nel secolo successivo al conflitto per Cipro il rapporto degrada da 8 lire e 12 soldi (1573), passando a 10 lire e 6 soldi nel 1608, raggiungendo il cambio di 15 lire nel 1638 e 16 cinque anni dopo. Al ritorno della pace e il termine della crescita vertiginosa del debito (nel 1683, l'anno precedente

all'apertura della guerra di Morea) il cambio si è stabilizzato sul valore di 17 lire per zecchino<sup>177</sup>.

Altrettanto importante ruolo della zecca dal punto di vista strutturale è l'approvvigionamento e lo stoccaggio di paste auree e argentee attraverso mercanti nazionali e genovesi. Due provvedimenti emblematici possono essere presi ad esempio delle particolari necessità dei primi dieci anni del conflitto con gli ottomani:

- Nel 1646, di fronte alla necessità di mobilitare rapidamente risorse per la mobilitazione d'emergenza, tutto l'oro consegnato presso le casse dello stato deve essere "disfatto" e trasformato in zecchini o verghe a seconda del giudizio del Depositario in zecca. La convertibilità dei pagamenti delle gravezze tra oro e argento è sospesa, mentre la riscossione dei dazi sia in oro che in argento viene nuovamente imposta. La qualità delle monete in circolazione viene posta sotto stretto controllo per mantenere quanto più intatta possibile la fiducia del tessuto economico della repubblica<sup>178</sup>.
- Il 1656 vede un ampliamento del ruolo del Banco Giro, a cui è affidato il ruolo di ritirare le monete d'argento più grandi (in particolare vengono menzionati gli scudi) usati a Venezia, che dovranno essere scambiati con moneta di banco<sup>179</sup>.

Spostandoci al campo ancora più ristretto della produzione dell'oggetto moneta, è interessante ricostruire le ragioni del conservatorismo veneziano di fronte a un periodo di innovazioni tecnologiche che promettevano una riduzione in termini di ore di lavoro e specializzazione, specialmente considerando il fervore con cui le spese "superflue" vengono scoperte e rimosse ("scansate" secondo il termine veneziano) dai bilanci di guerra.

---

<sup>177</sup> ASVE, Zecca e Banco giro 18 bis, pagina 38

<sup>178</sup> ASVE, Savi sopra conti, carta 43 recto e verso (01 ottobre 1646)

<sup>179</sup> ASVE, Savi sopra conti, carta 70 recto (29 giugno 1656). Il ritorno alla convertibilità nella cassa del banco Giro avverrà solo nel 1667, portando a un deflusso di argento dai conti privati alla zecca per una coniazione d'urgenza.

Nella seconda metà del '500 alcuni inventori francesi e tedeschi avviano attraverso le loro invenzioni una nuova fase di meccanizzazione della coniazione, creando un complesso di tre macchine che coprono le fasi produttive del tondello metallico: laminatoio, tagliatrice e torchio. La prospettiva di monete estremamente regolari e esteticamente perfette con un costo di manodopera molto minore (richiedendo generalmente 1/10 dei lavoratori per le normali serie di argento e biglione) porta all'intensa collaborazione tra artigiani e inventori per migliorare i primi prototipi e alla produzione di un numero limitato di macchinari per i potenziali acquirenti statali. Nel corso del '600 si diffonderanno a macchia d'olio in tutto il continente europeo, condizionata da resistenze in alcuni contesti locali. La mancanza di energia facilmente convertibile da acqua e vento (anche se varianti mosse da uomini o cavalli possono essere impiegate per macchinari e produzioni di dimensione minori), la resistenza delle maestranze artigianali e corporative di fronte a una quasi totale svalutazione della propria specializzazione e qualifica lavorativa e infine le specifiche condizioni del mercato del lavoro di zecca porta alla resistenza del martello e conio in sacche significative del continente<sup>180</sup>.

A Venezia in particolare l'agguerrita opposizione delle *botteghe di ovrieri* (di circa 50 persone (quindici mendatori ai tondelli e trenta stampatori responsabili del conio), 16 nel Cinquecento e 4 nel 1773) rallenta l'introduzione della meccanizzazione nella moneta argentea per ancora qualche decennio, mentre lo zecchino sarà prodotto esclusivamente a mano per un altro secolo. In un contesto pre-industriale dove la quantità di forza lavoro è generalmente ampia e sottoimpiegata, il risparmio di manodopera non è un fattore particolarmente importante nelle decisioni di produttività. Nel contesto specifico della coniazione molto tempo e specializzazione sono richieste nella formazione dei singoli impiegati (spesso in apprendistato dall'adolescenza), che devono mantenersi in attività per mantenere le proprie competenze. Le emissioni monetarie sono invece saltuarie, con lunghi periodi di inattività; il risparmio di tempo sarebbe stato nocivo per questa categoria. Una meccanizzazione di questa attività avrebbe cancellato il bisogno di manodopera

---

<sup>180</sup> Mercanti, navi e monete nel cinquecento veneziano, p. 251-64

specializzata e avrebbe mantenuto le maestranze inattive e improduttive per tempi ancora più lunghi, in quanto pagate a cottimo e non a tempo. Lo stato veneziano decide di dare priorità ai costi sociali che una meccanizzazione della coniazione causerebbe rispetto al limitato guadagno che potrebbe incamerare dal signoraggio, creando lo scenario apparentemente paradossale del sostegno alla meccanizzazione dell'industria tipografica (di fatto una novità nel settore produttivo locale) e nel mantenimento dei metodi tradizionali in zecca e del sostegno politico degli influenti gruppi coinvolti nella manifattura della moneta. Questa scelta lascia oltretutto molti economisti dell'epoca (di concezione bullionista) confusi, in quanto riduce la quantità di moneta e potenziali transazioni all'interno dell'economia nazionale<sup>181</sup>.

Stati diversi e in periodi diversi giungono a politiche diverse di esportazione della moneta (e della merce metallica), Venezia si pone come una relativa eccezione sulla libera esportazione di moneta nazionale. Dato che la Zecca veneziana restituisce al prestatore di paste meno oro di quanto ne riceve attraverso il signoraggio, è saggio evitare il ristagnare di moneta in città a favore dei flussi esterni (specialmente come contrappeso per una bilancia commerciale passiva verso l'oriente) e impedendo allo stesso tempo l'esportazione di oro sotto forma di valuta estera. Nessuna tassa è imposta sull'esportazione dello zecchino proprio per questo motivo. Il contrabbando tende oltretutto a fiorire in condizioni di divieto di esportazione o di prelievo di parte del metallo trasportato, come nel coevo caso della Spagna e "il quinto del re". L'imposizione della consegna di un quarto dell'argento in circolazione alla zecca madrilena per essere coniato porta a una uscita di grandi quantità di metallo dal controllo della corona, generalmente per un terzo del totale<sup>182</sup>.

Dalla trasformazione del metallo in moneta lo stato veneziano ottiene un profitto sicuro (con una media di 150.000 ducati annui a inizio XVII° secolo e circa il doppio dopo la guerra

---

<sup>181</sup> Mercanti, navi e monete nel cinquecento veneziano, p. 265-75

<sup>182</sup> Mercanti, navi e monete nel cinquecento veneziano, p. 276-83

di Candia<sup>183</sup>), venendo indirizzato al pagamento di interessi o alla costruzione di riserve per momenti di crisi oltre che per il pagamento per la gestione della zecca. Il profitto sulla coniazione di uno zecchino durante la guerra di Candia si attesta al 2,75%, mentre per il ducato si attesta intorno all'1%<sup>184</sup>. D'altro canto il ducato e lo zecchino veneziano costituiscono una merce in grande domanda e accettati in tutto l'oriente anche dopo il declino della dominante da perno degli scambi con l'impero ottomano. Lo zecchino in particolare si può ritrovare tra le mani di mercanti persiani, del Ceylon o a Surat, apprezzato e valutato sopra il suo valore nominale per via della stabilità della miscela aurea e per la qualità della produzione. Per i mercanti internazionale è possibile ridurre i costi di transazione e di fiducia attraverso l'uso di un intermediario monetario ritenuto affidabile, specialmente sulle lunghe distanze. Imitazioni di peso e dimensioni sono reperibili in tutto l'oriente (rupie e sanar indiani e pagode a Ceylon)<sup>185</sup>.

Oro e argento costituiscono due percorsi di circolazione monetaria che possono essere trattati indipendentemente: il primo è prodotto prevalentemente per la domanda internazionale, mentre il secondo è coniato per soddisfare la domanda dell'economia locale. Doble e doppie portoghesi sono trasformate in zecchini, mentre è quasi impossibile seguire il contorto percorso delle monete argentee, soggette a falsificazioni e svilimenti. Come merci entrambi sopperiscono al disavanzo con le importazioni veneziane di merci (1/3 in più rispetto alle esportazioni), spesso entrando in competizione con l'altro prodotto di scambio adottato dai mercanti: i panni di lana<sup>186</sup>. Per quanto le fluttuazioni del rapporto oro-argento

---

<sup>183</sup> Mercanti, navi e monete nel cinquecento veneziano, p. 285 e Un mercante veneziano del Seicento, p. 121. Con la perdita di competitività dei trasporti e delle altre merci veneziane, lo zecchino diventa la principale merce di esportazione e aumentando di conseguenza il giro d'affari legato al signoraggio.

<sup>184</sup> Un mercante veneziano del seicento, p. 55-61. L'utile per lo stato sulla produzione degli zecchini raggiunge il 3,5% nelle decadi del 1670 e 80.

<sup>185</sup> Mercanti, navi e monete nel cinquecento veneziano, p. 284-300

<sup>186</sup> La quasi sospensione delle emissioni di moneta aurea tra il 1670 e il 1676 e il divieto assoluto di coniare oro l'oro per i privati è fortemente richiesto dai produttori di tessuti di lana e di altre manifatture posti fuori mercato dalla vendita di zecchini. La disponibilità e prezzo dell'oro, rimasti relativamente invariati, non sono un fattore in questa scelta. ASVE, Zecca e banco giro 1260 (27 novembre 1668) carte 197 verso – 198 verso

di breve e medio periodo causa speculazioni e movimenti imprevedibili, nella prospettiva di lungo termine oro (ovunque al di fuori della Cina) e argento sono inesorabilmente attratti verso est sia per usi monetari-tesaurizzazione che decorativi e extra-economici.

L'oro che viene lavorato nella zecca veneziana ha diverse provenienze, ma tra queste spicca sicuramente quello spagnolo coniato inizialmente a Siviglia e Genova. Tuttavia la sua attività si allinea alle tendenze degli arrivi americani. Si forma così un circuito mediterraneo "naturale" rivolto verso le piazze di Costantinopoli e Aleppo, ma in momenti di particolari tensioni politiche (come le spese militari spagnole durante la guerra degli ottant'anni) anche verso piazze europee come Anversa. Venezia si impone come perno di questa distribuzione-trasmissione d'oro, in alcuni momenti in quantità superiori agli arrivi sul continente <sup>vedi appendice 11</sup>: alcuni dei circuiti tradizionali aurei verso l'Africa sono quindi riattivati per soddisfare l'intensa domanda europea nella decade del 1660. Con l'esaurirsi della continua crescita estrattiva nelle miniere americane che alimentano il ciclo di Potosì e all'intensa attività di coniazione nelle zecche genovesi e inglesi <sup>vedi appendice 10</sup>, le autorità marciane limitano l'approvvigionamento di forniture di paste metalliche in congiuntura all'arrivo dei coinvolgi transatlantici (che ormai immettevano metallo sul mercato europeo in quantità stabili e, talvolta, in contrazione) per evitare i rincari e gli accaparramenti dovuti a mercanti in cerca di lauti profitti<sup>187</sup>.

### *3.1.3 La circolazione dei metalli preziosi nel mediterraneo allargato*

Attraverso una fitta rete di diplomatici, consoli (come nel caso genovese, ma anche a Madrid e nelle capitali del nord Italia e centro Europa) e colonie di mercanti costruita nel corso dei secoli precedenti, informazioni relativamente dettagliate sullo stato del mercato internazionale dei metalli preziosi giungono ai centri decisionali dello stato veneziano<sup>188</sup>. Il prezzo di oro e argento sulle piazze europee conosce infatti intense stagionalità legate alle riserve preesistenti nel vecchio continente e da aspettative, informazioni e effettivi arrivi delle flotte atlantiche. Queste fluttuazioni indicano che lo stock metallico che non scorre

---

<sup>187</sup> ASVE, Zecca e banco giro 1260 (16 febbraio 1664 mv) carte 21 recto – 23 verso

<sup>188</sup> ASVE, Zecca e banco giro 18 pagine 51, 52 e 58

rapidamente verso oriente è relativamente limitato e dipende da uno stabile arrivo di prodotto americano. Venezia tuttavia si trova a valle del mercato continentale e allo stesso tempo legata molto più strettamente alla domanda levantina rispetto a Cadice (il punto d'ingresso dell'argento nel mercato europeo) o Anversa e Amsterdam (insieme l'altra grande piazza a valle, anche se rivolta verso il nord Europa): abbondanza e scarsità in laguna non sono necessariamente riflesso del contesto continentale, per via della ingente massa di monete coniate qui e dell'affidamento a Genova per l'acquisto d'argento (in verghe o in pezzi spagnoli da otto).

Cadice svolge il ruolo di centro di arrivo <sup>vedi appendice 9</sup> e smistamento per mercanti italiani, tedeschi e portoghesi, oltre che sede di estrazione della tassazione per la corona spagnola sugli arrivi americani ("il quinto del re"). Naturalmente la città diventa il principale centro del commercio con le due Americhe in termini di manufatti europei e prodotti coloniali, con un duplice circuito sia di merci di contrabbando che legali. Se da un lato si cercava di evitare costi ulteriori attraverso la comune omertà, su alcune merci (monete e lingotti metallici in primis) i segni che ne garantiscono fiducia sul mercato e il dialogo con le autorità pubbliche non può essere evitato. Il passaggio successivo nella catena è costituito da operatori genovesi, indispensabili nel loro finanziamento alla corona spagnola e nelle fiere internazionali del credito, che ne organizzano il trasporto verso capitale ligure attraverso convogli pubblici o lungo la "strada spagnola" per le spese militari asburgiche nelle Fiandre. A seguito della precedentemente citata *quiebra* del 1627, i banchieri della superba diversificano i loro investimenti rivolgendosi anche alla corona inglese (anche essa in cerca di metallo da coniare dopo aver concluso le proprie ostilità con la Spagna) attraverso Anversa: la "strada inglese" imperniata su Dunkirk e Dover si impone come alternativa con costi più contenuti per muovere capitale e merci verso le Fiandre rispetto alla strada terrestre ormai completamente occupata dai francesi<sup>189</sup>.

Nella seconda metà del XVII° secolo il triangolo Londra-Amsterdam-Anversa assume una propria fisionomia, rifornendosi direttamente da Cadice e monopolizzando la circolazione di

---

<sup>189</sup> Lisbon, London, or Genoa? Three alternative destinations for the Spanish Silver of Philip IV, p. 399-410

metalli preziosi nel nord e centro Europa. Genova rifornisce costituisce il punto di riferimento per le zecche<sup>190</sup> e il debito pubblico degli stati italiani (Firenze, Milano e Venezia) e quelli del nord Africa, organizzando gli spostamenti intorno a Livorno e ai porti siciliani, dove si trova a competere con navi del re di Francia <sup>vedi appendice 8</sup>. Il bianco metallo che giunge sulle coste mediterranee sotto forma di lingotti, oggetti decorativi o monetato viene pesato, valutato e spesso coniato in moneta locale, pronto per subire un simile trattamento nella piazza successiva su una nave, scambiato in una fiera oppure investito in prestiti o manifatture<sup>191</sup>.

Sulle principali piazze del levante (Costantinopoli, Alessandria e Aleppo) l'argento è calamitato dal disavanzo tra il valore delle merci scambiate (tessili e altre manifatture europee hanno scarso mercato in oriente) e dal suo prezzo maggiore. La disponibilità di bianco metallo sia in forma semilavorata sia come moneta coniato pone ai sovrani dall'Anatolia alla Cina un grosso problema di "sovranità" monetaria: produrre una potenziale moneta "nazionale" avrebbe richiesto spese superiori a quelle per ottenerle in scambio dall'occidente, specialmente nelle aree prive di miniere di metalli preziosi. In assenza di un mezzo capace di ottenere la fiducia dei mercanti locali, essi ricorrono a monete d'argento di grandi dimensioni o al metallo a peso come unico strumento di tesaurizzazione o scambio. Ciò causa un aumento del prezzo in un circolo vizioso, spesso esacerbato dalle ripetute svalutazioni di monete come l'akce o l' 'abbasi<sup>192</sup>, almeno fino alla saturazione della domanda locale. Nonostante questo India e Cina costituiscono una fonte

---

<sup>190</sup> La zecca genovese è la seconda nella penisola per volume di coniazioni (consumando circa 140 tonnellate di argento annualmente tra il 1662 e il 1672- Genoese financiers and spanish bullion p. 78-9, vedi anche appendice 10), al punto di costringere quella veneziana a ritardare le proprie o a pagare prezzi significativamente maggiori negli anni di coniazione del nuovo scudo argenteo della superba. ASVE, Zecca e banco giro 1261 (gennaio 1671 mv) carte 20 verso -22 recto

<sup>191</sup> Un mercante veneziano del Seicento, p. 71-86

<sup>192</sup> Le principali monete d'argento ottomane e persiane, rispettivamente, fino alla prima metà del '600. In seguito queste diventano pure monete di conto per la totale svalutazione come valuta circolante.



quasi inesauribile di domanda d'argento fino al XVIII° secolo inoltrato, testimonianza del loro ruolo primario nella nascente economia globale<sup>193</sup>.



*Macromovimenti d'argento in Europa intorno alla metà del XVII° secolo*

I movimenti dell'oro costituiscono una questione distinta, dovuta all'uso relativamente diverso negli scambi e al suo ruolo simbolico-cerimoniale. La circolazione dell'argento è caratterizzata da forti squilibri diacronici e sincronici, estratto e "consumato" a ritmi troppo rapidi per la creazione di riserve per i decenni successivi; la crescente monetizzazione delle economie locali e degli scambi tra regioni adiacenti alimenta una domanda superiore all'offerta. Il metallo giallo invece circola molto più lentamente, richiesto quasi esclusivamente come strumento di pagamento tra stati e per gli scambi commerciali su lunghissima distanza in termini economici o come simbolo di status e oggetto di dono tra i vertici della società. Se il flusso d'argento è quasi esclusivamente monodirezionale nel periodo preso in questione, dalle miniere americane verso il Levante e l'India attraverso l'Atlantico e il Mediterraneo o verso la Cina attraverso il Pacifico, quello aureo è bidirezionale. Spinto a occidente dai momenti più intensi dell'arbitraggio argenteo e dagli

<sup>193</sup> Between Venice and the Surat, p. 223-33

scambi con l’Africa, l’oro prende direzione verso l’oriente in una specifica forma: lo zecchino veneziano (e le sue imitazioni), che durante il XVII° secolo viene coniato in quantità fluttuanti tra il 10 e il 20% della produzione globale del giallo metallo <sup>vedi appendice 11</sup>. Ritenuto particolarmente pregiato (e con un corso di mercato superiore al suo peso in oro) per la sua produzione stabile fin da metà XIII° secolo per finezza, fattura e stabilità di valore intrinseco (nonostante la produzione manuale), lo zecchino è una merce ampiamente accettata da mercanti, tesoriere di corte e aristocratici ottomani, persiani e indiani. Monete spagnole e francesi non ottengono un simile successo per via di una percepita inferiorità in termini di fattura, lega e (probabilmente) per abitudine. Lo zecchino tuttavia non ha alcuna fortuna in occidente per via della sua competizione con le monete locali, spesso di valore deliberatamente inferiore per impedirne la circolazione<sup>194</sup>.

Una merce apparentemente perfetta, ricavata da materia prima reperibile senza grandi difficoltà<sup>195</sup>, richiesta e accettata dal Bosforo al Borneo e che non richiede grandi quantità di lavoro o capitale. Per i mercanti veneziani (e indirettamente olandesi, inglesi e francesi impiegati negli scambi levantini) è irragionevole ignorare un potenziale utile del 15-20% sugli zecchini per esportare merci di circolazione limitata come i tessuti lanieri o serici di alta qualità o il vetro. Nonostante questo il Senato veneziano impone una riduzione della produzione sul lungo periodo e, in particolare, la sospensione precedentemente citata tra 1670 e 76. Questa combattuta scelta può essere compresa prendendo in considerazione i ben diversi interessi della maggioranza dei patrizi: lo stato veneziano deve camminare sul filo teso tra le pressioni dei rappresentanti delle manifatture veneziane (le arti della lana e della seta in primis) e parte della classe mercantile, che *"davano di che vivere a trentamila persone, contro le appena dieci occupate nella lavorazione degli zecchini"* e la necessità di essi per mantenere i contatti con i mercati orientali. Infatti *"i compratori [esteri] pretendono che alle merci si accompagni sempre una quota in zecchini"*, mentre lasciare inattive le

---

<sup>194</sup> Between Venice and the Surat, p. 234-255

<sup>195</sup> A differenza delle costanti lamentele delle autorità veneziane di fronte a un mercato dell’argento volatile e controllabile. Asve, Zecca e banco giro 1261 (luglio e agosto 1671) carte 1 verso - 2 verso

maestranze della zecca avrebbe lentamente sgretolato il know-how tecnico costruito nel corso dei decenni precedenti e cancellato una stabile fonte d'introiti per l'erario statale. Con performance stazionarie delle esportazioni tessili veneziane e l'ingresso in massa di imitazioni illegali dello zecchino, ongari e altre monete d'oro del centro Europa a Costantinopoli, dal 1676 la zecca veneziana ricomincia le sue coniazioni auree<sup>196</sup>.

### *3.2 La contabilità militare dei provveditori veneziani*

Lo scopo di quest'ultimo capitolo è prendere in esame la situazione fiscale per come si presentava ai magistrati veneziani in due anni chiave della guerra di Candia, il 1648-9 e il 1668-9. Di fronte all'intensificazione dell'assedio quali sono i bilanci, le suppliche e gli effettivi arrivi di moneta sull'isola? Le relazioni dei provveditori ordinari e straordinari per l'isola, oltre a quelle dei responsabili della macchina militare veneziana (dell'armata navale, dell'esercito e ai viveri), ci forniscono una serie di dati preziosi per la ricostruzione della vicenda bellica, della sua influenza sull'economia veneziana e punto di arrivo di oro e argento provenienti dall'altra parte del pianeta.

#### *3.2.1 Aspetti quantitativi del primo assedio: malattia, fortezze e arrivi di moneta*

Di fronte al consolidarsi della presenza turca a Candia e di un potenziale assedio all'ultima fortificazione in mano veneziana, la naturale reazione del Senato è quella di valutare le forze pronte per la difesa. Nicolò Dolfin e Alvise Mocenigo, provveditore generale e all'armata rispettivamente, riportano una situazione preoccupante: solo circa 4000 soldati vengono contati nelle ispezioni dei due primi mesi dell'anno. A peggiorare ulteriormente la situazione si devono aggiungere un numero non insignificante di malati e il ricorso a non professionisti. Dolfin sottolinea come dei 3641 fanti contati, 501 di questi non sono in condizioni di combattere e un numero non precisato quanto insidioso è considerato dai comandanti regimentali come inutilizzabile per eventuali movimenti fuori dalle mura; più positiva è la valutazione dei 455 cavalieri presenti nella fortezza, di cui 439 risultano abili al

---

<sup>196</sup> Un mercante veneziano del Seicento, p. 109-30. Le citazioni provengono da p. 115

servizio<sup>197</sup>. La valutazione di Mocenigo non si discosta di molto, indicando come dei 3893 militari in servizio, solo 2373 sono sufficientemente addestrati e in salute per fronteggiare il nemico<sup>198</sup>. Alcuni temi e tentativi di comprendere la situazione si ripresentano in entrambe le valutazioni. Garantire l'approvvigionamento alimentare senza un controllo stabile delle campagne che circondano la città è un problema sempre più complicato da affrontare in quanto soldati e ufficiali devono integrare le distribuzioni di pane organizzate dall'alto (o di biscotto, nei momenti difficili<sup>199</sup>) acquistando con la propria paga ciò che i commercianti locali possono offrire. Come è prevedibile in una città assediata gli stipendi sono spesso versati irregolarmente o con ritardo di mesi, mentre fare affari con mercanti locali o quelli attirati dal conflitto senza moneta sonante è difficile quando si possono offrire solo promesse e minacce. La mancata varietà nella dieta e le insalubri condizioni di vita nella città sono indicate come cause del basso numero di effettivi, a cui è necessario sopperire con le milizie locali e la mobilitazione delle bocche utili all'interno delle mura. Il costo umano e materiale della guerra si conta anche in mare, in quanto in un periodo relativamente di bassa intensità come quello compreso tra il 18 ottobre e il 27 novembre 1649 vengono contati 353 morti e 886 ammalati<sup>200</sup>.

Tuttavia in particolare il sistema difensivo in sé non è ritenuto adeguato nel sostenere il conflitto contro la Sublime porta. Ampliare, rinnovare e mantenere le fortezze di Candia ha un costo giornaliero di 1600 ducati, di cui 1000 in paghe e 600 in vitto nel mese di luglio<sup>201</sup>. Rimanendo nel tema di garantire sufficienti provviste per gli uomini e biada per gli animali, l'isola viene rifornita di biscotto per un totale di un milione e seimila ducati oltre a forniture di frumento e orzo per altri 300 mila ducati. Per contestualizzare questi numeri è

---

<sup>197</sup> ASVE, Senato – Dispacci, Provveditori di terra e mar 545-unità archivistica 798 (17 febbraio 1647 mv)

<sup>198</sup> ASVE, Provveditori di terra e mar (Ptm) 617-unità archivistica (ua) 935 (6 gennaio 1647 mv)

<sup>199</sup> La sostituzione del pane con il biscotto, talvolta necessaria per via della sua non deperibilità, è mal accettata dai soldati e ritenuta una causa del diminuito morale dei difensori. A titolo di esempio si può prendere il commento che accompagna ASVE, Provveditori di terra e mar 847- ua 1242 (26 giugno 1649)

<sup>200</sup> ASVE, Ptm 835- ua 1220 (27 novembre 1649)

<sup>201</sup> ASVE, Ptm 545-ua 799 (8 luglio 1648)

interessante confrontarli con le forniture alimentari mobilitate per la flotta veneziana tra il febbraio 1648 e giugno 1649: 100 mila moggi di frumento, cereali e legumi, 9501 stara e circa 1750 sacchi di farina e tre milioni di ducati di biscotto<sup>202</sup>.

Una serie di dati particolarmente preziosi è il bilancio di tutte le spese registrate a Candia nel mese di luglio del 1648, per un totale (sorprendentemente dettagliato) di 89.829 ducati, 3 lire e 14 soldi. La principale voce delle uscite è costituita dagli stipendi per i militari in servizio (circa 55 mila ducati o il 65%, suddiviso tra fanti, cavalieri e artiglieri) e il composito gruppo di civili e "galioti" coinvolti nei lavori di fortificazione (22.180 ducati o il 25% del totale). Altre voci interessanti si spartiscono la parte rimanente: stipendi a ufficiali e sottoufficiali, pensioni di guerra, sussidi alle maestranze dell'arsenale locale e acquisto di materiali minori per lo sforzo bellico (polvere da sparo, legname e materiale per la manutenzione navale)<sup>203</sup>.

A sostegno della macchina bellica veneziana e alcuni dei suoi costi fin ora elencati si possono individuare due fonti di liquidità già citate precedentemente: le gravezze imposte della locale camera fiscale e gli invii di moneta dalla dominante. In particolare tra il 18 luglio e l'11 ottobre del 1648 Candia riceve 150.000 ducati, 27.100 zecchini, 33.092 scudi e 19.143 reali<sup>204</sup>, portando la riserva della Cassa dei denari pubblici da un minimo di 581.250 ducati in luglio, al valore massimo di 871.875 ducati in agosto e infine a 726.572 nel mese di ottobre<sup>205</sup>. In circa tre mesi giungono quindi nell'isola assediata l'equivalente di 287.750 ducati di conto di monete veneziane e genovesi.

### *3.2.2 Alcuni numeri del secondo assedio: riserve alimentari, arretrati e evacuazione*

---

<sup>202</sup> 1 moggio = 4 staia o stara, 333,2 litri; 1 staio 83,3 litri. ASVE, Ptm 545-ua 799 (8 marzo 1648) e 847-ua 1242 (28 giugno 1649)

<sup>203</sup> ASVE, Ptm 545-ua 799 (bilancio luglio 1648)

<sup>204</sup> La conversione in lire riportata è la seguente: ducato 6 lire e 4 soldi, zecchini 16 l, scudi 9 l e 6 s, reale 8 l e 8s

<sup>205</sup> ASVE, Ptm 545-ua 799 (12 luglio, 18 agosto e 11 ottobre 1648)

Con il fallimento del primo assedio ottomano e del contrattacco terrestre veneziano, tra il 1651 e il 1668 l'intensità delle operazioni militari sull'isola cala drasticamente. Durante questo lungo intermezzo le forze della Sublime Porta si limitano a controllare le vie di accesso alla fortezza e entrambe le parti consolidano le proprie posizioni, concentrando così lo sforzo bellico veneziano nella cantieristica navale e nelle operazioni lungo la costa dalmata. Candia passa in secondo piano, come testimoniato da bilancio di Gerolamo Battaglia (la nostra voce principale per questo biennio) per il periodo tra 15 ottobre e 20 novembre del 1667. La camera fiscale locale registra infatti ingressi per solo 37.430 reali<sup>206</sup>, di cui 33.964 consegnati da Venezia e il restante dai dazi sulle merci locali; il totale delle spese è tuttavia identico alla cifra precedente e risulta essere diretta al circa 95% nell'offrire mezze paghe ai militari in servizio<sup>207</sup>. Il documento che accompagna questo rendiconto sottolinea il periodo di estrema scarsità di liquidità sull'isola, l'assenza di riserve e l'estrema contrazione di qualsiasi altra attività economica al di fuori della mera sussistenza. Questa particolare congiuntura sembra essersi originata dai pagamenti delle paghe arretrate a ufficiali e sottufficiali nel settembre precedente che, facendo leva sulla difficile situazione di morale e disciplina, ottengono il pagamento di parte di ciò che era loro dovuto: da 30.615 e 8594 ducati rispettivamente per il mese corrente, essi riescono a ottenere 45.130 e 28.330 "veneziane di argento"<sup>208</sup>.

Con l'inizio della stagione mite nel 1668 le forze di Mehmed IV ritornano in forza sull'isola e la fortezza di Candia torna nuovamente al centro della strategia veneziana. Durante l'estate le consegne regolari di monete da Venezia si attestano intorno all'equivalente di 80.000 ducati di conto mensili (13.500 zecchini e 50.500 ducati a luglio<sup>209</sup> e 74.400 ducati a settembre<sup>210</sup>), mentre gli stipendi tornano ad essere pagati in pieno e con gli arretrati per

---

<sup>206</sup> L'equivalente di circa 50700 ducati, dato che il cambio ufficiale del reale non sembra aver subito modifiche

<sup>207</sup> ASVE, Ptm 558- ua 821 (20 novembre 1667)

<sup>208</sup> ASVE, Ptm 558- ua 821 (12 settembre 1667)

<sup>209</sup> ASVE, Ptm 558 – ua 821 (26 luglio 1668)

<sup>210</sup> ASVE, Ptm 557- ua 818 (1 ottobre 1668)

una cifra di 53.032 e 43.052 ducati per soldati e ufficiali nel mese di settembre<sup>211</sup>. A confronto con la situazione di vent'anni prima le voci di spesa per la costruzione e rigenerazione delle fortificazioni sono assenti, forse un indizio della piena maturazione dei sistemi difensivi dell'isola. Un'altra prova della percezione da parte veneziana di una intensificazione dell'attività d'assedio è il rifornimento di derrate alimentari, pensato per durare cinque o sei mesi secondo la fonte: 2.019.187 staia di biscotto, 670.000 di frumento e farina e 7494 barili di legumi sono immagazzinati nella fortezza<sup>212</sup>.

La situazione economica e i rapporti di forze sul campo non subiscono tuttavia cambiamenti significativi: le consegne di ducati e le magre riscossioni della camera fiscale dell'isola sono sufficienti solo a coprire le spese correnti e i debiti (o gli interessi relativi) più pressanti. Nei mesi di ottobre e dicembre le spese coincidono con le entrate, con un valore di 61.198 e 82.352 ducati rispettivamente<sup>213</sup>, mentre le riserve di liquidità sono erose a un ritmo sempre più preoccupante e assestandosi a 1/10 di vent'anni prima (50.000 contro 500.000).

Francesco Morosini riferisce già a maggio del 1669 quanto sia critica la situazione, richiedendo al senato un incremento dei sussidi mensili a almeno 100.000 ducati al mese per riportare la situazione fiscale sotto controllo. Per quanto nella cassa pubblica siano presenti 33.713 zecchini e 19.041 reali, questi potrebbero evaporare troppo rapidamente se l'ingresso di liquidità nell'isola dovesse rimanere ai livelli del mese precedente, ovvero solo 5100 ducati. A complicare ulteriormente la situazione tra i 2400 fanti professionisti rimasti nel forte almeno un migliaio sono malati, mentre "il panico e la confusione" sono ampiamente diffusi tra i difensori<sup>214</sup>.

Con la resa della fortezza in data 6 settembre si conclude la resistenza ventennale di Candia, ma un'ultima responsabilità resta alle autorità veneziane. L'armistizio prevede il ritiro con le armi e gli onori per i pochi soldati rimasti e la possibilità per i civili di lasciare l'isola insieme

---

<sup>211</sup> ASVE, Ptm 557- ua 818 (26 settembre 1668)

<sup>212</sup> Idib

<sup>213</sup> ASVE, Ptm 557 -ua 818 (6 ottobre 1668 e 6 gennaio 1669)

<sup>214</sup> ASVE, Ptm 761 – ua 1115 (17 maggio 1669)

ai soldati di san Marco. Al fine di garantire il trasporto, la disciplina e i bisogni alimentari dei veterani, delle loro famiglie e delle circa diecimila persone che lasciano l'isola nell'anno successivo i pochi resti della cassa centrale vengono estinti in questo modo. 12.434 reali solo distribuiti tra i soldati per coprire parzialmente gli arretrati sui loro stipendi e per evitare che il lungo contatto tra civili e militari degenerasse in violenze, mentre altri 5532 reali e biscotto per 24.616 ducati vengono predisposti per coprire i costi di viaggio e reinserimento nel dominio veneziano degli sfollati a seguito dell'esercito<sup>215</sup>.

Alcune conclusioni emergono dalla valutazione dei numeri e delle relazioni presentati dai provveditori, a partire dalla principale nozione che la liquidità inviata da Venezia non è mai veramente sufficiente per coprire i bisogni di Candia. Dopo un momento di iniziale sollecitudine per fornire la forza del capitale umano e economico per resistere all'assedio, sembra mancare la volontà di sostenerlo nel momento in cui la minaccia ottomana si attenua (come tra il 1651 e il 1667). Per integrare il giudizio offerto da Giulio Candiani in merito alle scelte del senato negli anni del conflitto, possiamo affermare che di fronte a una progressiva frantumazione del fronte interno dopo un iniziale fervore di rinnovata crociata contro il turco e l'assenza di svolte decisive sul campo segue una politica di minimo sforzo a sostegno dell'isola. In termini strettamente fiscali il passaggio da una fornitura di circa 90 mila ducati al mese (con forti variazioni a seconda delle fortune militari) e la costruzione di una riserva di almeno mezzo milione di ducati allo scenario descritto da Morosini nel maggio del 1669 può essere preso come parallelo alla passività decisionale e politica diffusosi tra la classe patrizia, divisa per interessi e mentalità di fronte alle sfide dello scenario internazionale del XVII° secolo.

---

<sup>215</sup> ASVE, Ptm 558 – ua 821 (09 ottobre 1669)



## *Conclusioni*

Il cinquantennio compreso tra il 1630 e il 1680 costituisce un punto di arrivo e d'inizio nell'evoluzione veneziana dei rapporti tributari e politici tra i vari componenti della repubblica, delle basi materiali e simboliche del potere del patriziato e indirettamente anche dei processi economici e commerciali che legano il Mediterraneo con le nascenti interconnessioni globali. Il cinquantennio di indecisione e insuccessi aperto dalla crisi di Cipro (in termini diplomatici e militari) sullo scacchiere strategico del mediterraneo orientale testimoniano l'incapacità veneziana di trovare una soluzione soddisfacente alla "questione ottomana". Sconfitta sul piano militare dalle vaste risorse del sultano e su quello commerciale dalla competizione inglese, francese e olandese sul mare e dalla devastazione dei mercati centroeuropei a seguito della guerra dei trent'anni, la serenissima fatica a ritrovare la propria posizione sul continente.

La guerra di Candia in particolare costituisce la catalisi per profondi mutamenti all'interno della serenissima. La mercatura sostenuta dall'intervento statale e l'attività manifatturiera, così centrali durante la trasformazione della repubblica da agglomerato di basi commerciali a stato territoriale durante il XV° e XVI° secolo, hanno lasciato posto alla rendita agricola e sul debito pubblico nei bilanci e nelle menti dei cittadini della dominante. Privata del monopolio commerciale con l'impero ottomano e del vantaggio comparativo sui costi di trasporto, protezione e transazione nelle acque del Mediterraneo, Venezia si avvia a una significativa ristrutturazione economica. La repubblica esce tuttavia dal conflitto con una nuova serie di strumenti forgiati dal conflitto: il rapporto tra centro e provincia inizia ad assumere toni omogeni e stabili dal punto di vista politico (in particolare i tentativi di una standardizzazione del regime tributario) e economico (con l'organizzazione di un mercato interno tra la capitale come centro specializzato in centro di consumo, di servizi finanziari e di manifatture ad alto valore aggiunto e la terraferma come riserva di forza lavoro, di attività agricola e prodotti per il mercato interno), mentre il sistema del debito pubblico ha dato

prova di poter sopperire a notevoli richieste di liquidità sul lungo periodo, mantenendo i costi relativamente contenuti. Il periodo del conflitto è infatti uno di cambiamenti nelle istituzioni finanziarie, con la scomparsa o assorbimento dei monti e dei banchi privati e minori nel sistema Banco Giro – Depositi in zecca, capace di interfacciare organicamente risparmio e investimenti privato con l'emissione di titoli e la mobilitazione di risorse per lo stato. Un peculiare frutto di questa struttura economica, lo zecchino, costituisce oltretutto una merce utile a colmare il disavanzo della bilancia commerciale con l'oriente, nonostante l'effetto depressivo sulle manifatture destinate al mercato estero.

Gli alti tassi d'interesse offerti dai titoli e vitalizi emessi dalla zecca tra il 1645 e il 1669 assorbono l'ingente capitale privato veneziano (alimentato dall'attività produttiva e commerciale dei due secoli precedenti e dal "trickle-up" economico della precedente partecipazione al debito pubblico<sup>216</sup>) che difficilmente troverebbe altre direzioni d'investimento. È in questo modo che Venezia può mobilitare risorse sufficienti per rispondere all'attacco ottomano. Sopperire alla necessità di metallo monetabile è tuttavia un'altra questione di importanza critica, in quanto tanto più le transazioni economiche si avvicinano all'incertezza del campo di battaglia tanto più è necessario sostenere parole e promesse con moneta sonante. Fortunatamente per le sorti della repubblica l'alta domanda e offerta per l'argento proveniente dall'impero coloniale spagnolo-portoghese, alimentata sia dalla positiva convergenza cinese che dall'aumento di nuovi giacimenti e della loro produttività, fanno affluire copiose quantità del bianco metallo nel continente e i principali intermediari nel settore mediterraneo, ovvero i genovesi, sono in cerca di opportunità per diversificare i propri investimenti dopo lo "sganciamento volontario" dalla corona asburgica.

Perdendo o vedendo ridimensionati i propri equilibri e legami tradizionali con il vicino oriente e il l'Europa centrale, la repubblica di Venezia si trova inserita in interazioni di più ampio respiro, ovvero sia di centro di distribuzione per l'oro coniato diretto verso lo spazio economico compreso tra Costantinopoli e l'estremo oriente sia come luogo di afflusso di

---

<sup>216</sup> Particolarmente importante per la circolazione dei ducati attrattati da dazi e decime verso la classe dirigente è l'estinzione totale del debito a inizio '600, già citata precedentemente

capitali e argento provenienti da investitori sempre più diversificati, del sistema delle fiere di cambio internazionali e degli scambi intercontinentali di metalli preziosi.

Nel luglio 1664 la commissione dei savi sopra conti termina le proprie indagini sugli acquisti e il mancato pagamento delle decime relativi agli uffici pubblici alienati nel periodo tra il 1636 e il 1641: “decine di migliaia” di ducati sono stati sottratti allo stato da individui che “acconsentirebbero a qualche volontario esborso, quando però fosse dentro il termine della convenienza e non [...] i rigori di una obbligazione”<sup>217</sup>. La probabile implicazione dietro a queste parole è che si tratti di patrizi e cittadini di sufficiente affluenza per fornire un contributo alle spese militari, ma disincantati (o con interessi molto distanti dal dominio marittimo di Venezia) dal conflitto con il turco. Fortunatamente, la “*Lesione*” agli interessi fiscali della repubblica viene quasi completamente ricucita attraverso la minaccia dell’esproprio, ma i savi notano una certa insubordinazione dei debitori nel riconoscere l’autorità suprema dello stato in materia fiscale. Come esempio viene menzionata una vendita di quattro cariche da cui lo stato avrebbe dovuto ricevere 2350 ducati di decima secondo la più recente revisione, ricevendo solo 2000 (ovvero l’ammontare dell’imposta prima della ri-decimazione); l’allusione dei savi sembra volerci indicare che i casi di ritardi, somme incomplete e piccole (quanto probabilmente volontarie) insubordinazioni fiscali fossero meno inusuali di quanto gradito durante un conflitto che minacciava le basi ideologiche e materiali dello stato. La prudenza e la riconciliazione rimangono tuttavia, secondo i documenti ufficiali, sempre i punti di riferimento per la condotta politica della repubblica nel mantenere stabile l’arco dei divergenti interessi della sua classe dirigente. Nei mesi successivi nasce un acceso dibattito in senato su quale e quanta autorità può essere conferita alle autorità tributarie pubbliche sulla proprietà privata, con ogni proposta concreta di cambiamento rallentata con ogni mezzo e bloccata con il termine del conflitto,

---

<sup>217</sup> ASVE, Savi sopra conti, da carta 96 recto a 98 recto (19 luglio 1664)

al di fuori della creazione di una commissione permanente sulla vendita di cariche e titoli e una sui pubblici stipendi<sup>218</sup>.

Una tale sollecitudine verso le spese pubbliche sembra estendersi a partire dalla fine del XVII° secolo (a giudicare dal relativo vuoto archivistico per il periodo fino di Candia e all'assidua archiviazione per il periodo immediatamente successivo) a tutta la sfera economica. Il moltiplicarsi di dati e delle competenze di magistrature come i provveditori sopra denaro pubblico, dei depositari del banco giro e dei revisori e regolatori delle entrate pubbliche in zecca a partire dalla decade del 1680 sembra coincidere a un rinnovato interesse della classe politica veneziana verso l'apparato fiscale-militare marciano. Dalla decade del 1670 la repubblica deve infatti affrontare la concomitanza tra i costi della ristrutturazione di un debito pubblico senza precedenti, quelli per il reinserimento della repubblica negli equilibri politici continentali attraverso la lega Santa e infine quelli relativi all'estremo tentativo di ricostituire l'impero mediterraneo durante la guerra di Morea.

---

<sup>218</sup> ASVE, Savi sopra conti, da carta 98 recto a 100 verso (9 agosto 1664)

## Appendice

### BIMETALLIC RATIOS OF SILVER TO GOLD 1566-1644 (UNITS OF SILVER TO ONE UNIT OF GOLD)\*

	China	Japan	Spanish Empire
1566	—	—	12·12
1568	6·00	—	12·12
1571	—	7·37	12·12
1572	8·00	—	12·12
1575	—	10·34	12·12
1581	—	8·92	12·12
1588	—	9·15	12·12
1589	—	11·06	12·12
1594	—	10·34	12·12
1596	7·50	—	12·12
1604	—	10·99	12·12
1609	—	12·19	13·13
1615	—	11·38	13·13
1620	8·00	13·05	13·13
1622	—	14·00	13·13
1627-44	10·00-13·00	—	13·13-15·45
1643	—	—	15·45

\* Sources: P'eng Hsin-wei, *Chung-kuo huo-pi shih* [Chinese Monetary History], (Shanghai, 1965), p. 714; Tetsuo Kamiki and Kozo Yamamura, "Silver Mines and Sung Coins: A Monetary History of Medieval and Early Modern Japan in International Perspective" (paper presented at the Workshop in Pre-Modern World Monetary History, Univ. of Wisconsin-Madison, 28 Aug.-1 Sept. 1977), table 10; Harry E. Cross, "South American Bullion Production and Export, 1550-1750" (paper also presented at the above workshop), table 1.

*Appendice 1 – International bullion flows and the Chinese economy, p. 82*

Rendite daziarie secondo i bilanci statali, 1551-1609 (in ducati di conto)

A

	1551	1555	1574	1579	1579	1580	1587	1594	1602
DAZI									
Vino	172.853	176.660	245.568	256.210	257.510	291.157	280.133	293.665	306.875
Entrata	30.311	25.824	29.091		39.391	81.255	80.235	91.353	78.624
Uscita		20.214	137.000	196.472	196.472	207.788	227.265	264.724	264.788
Messettaria		48.357	25.882	31.629	31.629	8.648	9.666	11.500	11.266
Grassa	12.999	11.716	7.981			13.982	14.005	20.785	
Legname	21.649	6.227	4.969			11.790	9.309	13.717	13.627
Ferro	6.969	5.086	5.952			7.831	8.925	8.244	8.587
Vino a spina	9.322	8.643	8.337	8.562	8.561	12.516	12.083	13.290	19.257
Magazzini da vino	10.441	14.300	32.957	31.898	31.898	33.562	37.111	47.949	48.891
Magaz. da malvasie	963		587		1044		484	391	778
Beccaria	22.370	22.370	26.532	33.013	55.001	45.032		12.000	22.000
Legna da fuoco	3.450	2.961	1.740			2.677	2.531	2.328	989
Legne e boschi									406
Sol p. carro legn					4.419	1.551	1.324	702	875
Olio	45.958	48.526	46.049			61.978	79.500	106.148	103.208
Gr.10 per miao			1.206						
1/2% usc. olio			4.260						
1 1/2% guerra	6.717	9.439	1.350						
1% nuovo	27.010	26.274	11.164		11.777				

B

	1551	1555	1574	1579	1579	1580	1587	1594	1602
3%	22.423		25.983						
(Gr.) 6% dog. Mar			1.895	(55.410)		77.481	91.637	118.658	114.142
1,2,3%		17.941	2.544						
Transito		2.349	(22.900)	25.000					
Una tantum			6.035						
mercanz.									
Pesce per Lomb.	8.106	8.875	6.085	7.235	7.235	13.772	10.848	14.309	16.398
Frutta	3.450	1.036	1.963	1.770	1.770	2.391	2.503	9.104	3.544
Pannilana	9.034	9.034	17.604	(30.584)	30.585	(32.234)	33.039	32.605	32.918
4.o contrab.	541	541	836	343					
Ancoraggio	1.457	1.193	1.817			1.616			
Canapa	3.865	2.655	1.742						
Macina	41.026	37.536	55.697	86.600	86.600	86.000	89.000	90.080	96.436
Sol. p. staro frum.			4.059						
Pistori	12.328	9.234	13.920						
Macina Chioggia	1.144		293						
Velluti (forest).			588	465	809	875	1.484	1.186	2.286
Pietre e calcina			67			1.165	1.251	863	858
Berrette	500	500	104	108	500				
Istrumenti			2.540	1.405	1.405	1.400	1.426	1.972	1.800
Panni oro e seta				3.000	3.000				

## C

	1551	1555	1574	1579	1579	1580	1587	1594	1602
Tana						2.001			3.214
Imp. Arte seta						3.000	3.000	3.000	3.000
Pesce del palo				3.064		3.600	3.654	5.126	5.341
Cottimo bail						3.399	4.390	5.601	
Costant						1.552	1.351	3.655	
Cott. 2% Cipro				3.106					
Cott. Londra				1.300		667	712	418	9.298
Cott. Londra 2%							1.052	1.049	1.078
Cott. sete spez Cost				1.000			1.889	2.288	1.444
Albergarie				1.512		2.200			
3 s p. L. condann.				38.880		45.998	49.940	63.168	57.745
Fondaco Tedeschi	13.740			6.153		10.198	11.107	11.483	5.513
(ancoraggio)							2.416	13.863	5.118
Transito pesce									14.857
Uva passa									5.254
Uscita biave				104.662					25.739
Ternaria nuova				1.630					1.743
Acquavite									
Totale dazi	490.177	515.142	747.966	1.011.323	1.037.082	1.073.270	1.265.224	1.278.599	
S p. L. Palma							70.000	70.000	70.000

Fonti: per il 1551 e 1555, BCMCV, *Morosini-Grimani*, 302, cc. 109 sgg.; per il 1574, BNMV, *Ms. it.*, classe VI, 80 (5767), c. 202; per il rimanente, *Bilanci*, I, pp. 265 sgg., 343 sgg., 365-68, 419 sgg.; BCMCV, *Donà delle Rose*, 27, c. 135.

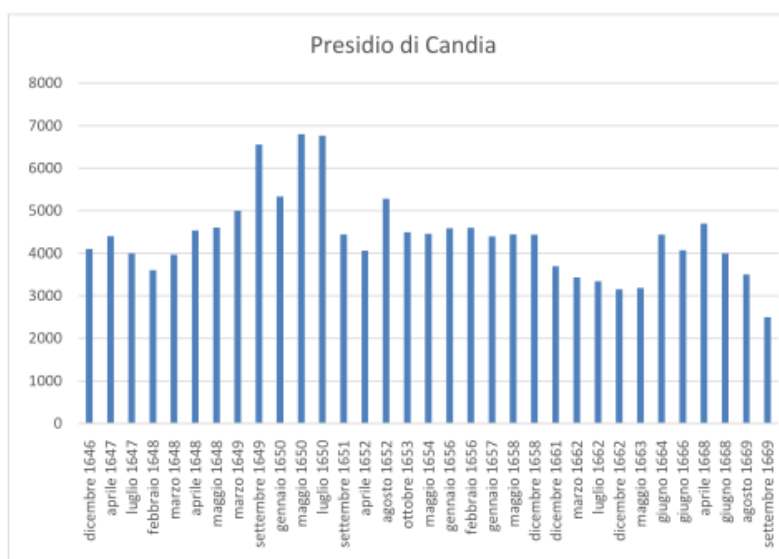


*Redistribuzione territoriale della spesa pubblica nel 1582  
(in ducati di conto)*

Spese	A	B	C	D	E	Totale
Salari	59.563	43.492	28.048			131.103
Arsenale:						
maestranze	73.200					73.200
materiali				61.240		61.240
Flotta				171.474		171.474
Esercito		186.463	225.041			411.504
Fortezze e flotta			205.809			205.809
Biscotto				284.623		284.623
Lavori pubblici	16.750			104.630		121.380
Debito pubblico:						
Monti	224.850					224.850
Zecca	13.439					13.439
Affrancaz.	266.418					266.418
Pensioni		3.834				3.834
Elemosine	3.300					3.300
Doni e censi al Turco					254.585	254.585
<b>Totale</b>	<b>657.520</b>	<b>233.789</b>	<b>458.898</b>	<b>621.967</b>	<b>254.585</b>	<b>2.226.759</b>
<b>%</b>	<b>29,5</b>	<b>10,5</b>	<b>20,6</b>	<b>27,9</b>	<b>11,5</b>	<b>100</b>

*Fonti: HABW, Cod. Guelf., 36. 9; Bilanci, I, pp. 323 sgg.*

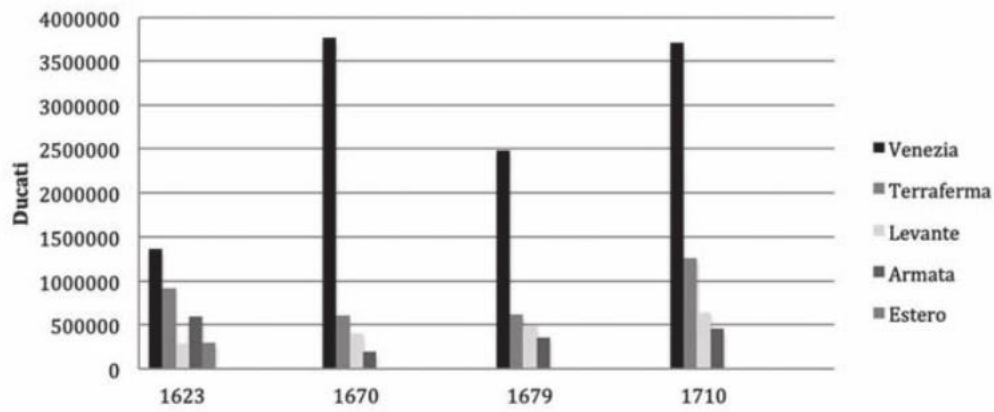
*Appendice 3 – La colonna A si riferisce a Venezia, B e C a stato de Terra e stato de Mar, D alle spese per la repubblica nel suo insieme e E alle spese diplomatiche verso la Sublime Porta – L'oro dello stato, p. 147*



*Appendice 4 – Consistenza quantitativa del presidio della fortezza di Candia, contando fanterie di svariata qualità e utilità nelle operazioni militari, artiglieri, civili mobilitati e volontari stranieri- L'esercito veneziano e la difesa di Candia, p. 117*

	Data della lettera	Vettore	Quantità	Valore in lire genovesi
1	01 – 05 – 1642	Galera di Spinola	300 cassette reali; 2 di oro (valore 700.000 ducati)	3.000.000 <sup>156</sup>
2	14 – 06 – 1642	Galera della repubblica	250 cassette reali; 10 gruppi; 5.000 scudi d'oro	2.500.000 25.000
3	09 – 11 – 1642	Due galere della Repubblica	700 casse d'argento; 2 di oro	7.000.000
4	14 – 11 – 1643	Nave da Cadice	150.000 scudi in gruppi	750.000
5	09 – 01 – 1644	Galera	153 casse di reali	1.568.250 <sup>157</sup>
6	10 – 04 – 1644	Due navi dalla Spagna	500.000 scudi	2.562.500
7	03 – 07 – 1644	Due galere del Duca di Tursi	6/700 casse di reali	6.150.000 – 7.175.000
8	23 – 11 – 1644	Nave Marinetti	200.000 reali <sup>158</sup>	820.000
9	09 – 04 – 1645	Due galere del Duca di Tursi	120 cassette reali	1.230.000
10	30 – 07 – 1645	Galera	330 cassette reali	3.382.500
11	23 – 06 – 1646	Galera del Duca di Tursi	460 cassette reali; ualche gruppo	4.715.000 <sup>159</sup>
12	05 – 05 – 1647	Quattro navi	600.000 reali	2.460.000
13	14 – 07 – 1647	Due navi	+ 300.000 reali	+ 1.320.000 <sup>160</sup>
14	31 – 10 – 1647	Galera della Repubblica	2.000.000 reali	8.800.000
15	06 – 02 – 1648	Nave da Alicante	200.000 scudi	1.100.000
16	09 – 08 – 1648	Nave inglese	800.000 reali	3.520.000
17	24 – 01 – 1649	Galera del Duca di Tursi	700.000 reali da otto <sup>161</sup>	3.080.000
18	09 – 05 – 1649	Nave Marinetti	400.000 reali da otto	1.760.000
19	21 – 11 – 1649	Nave da Cadice	+ 800.000 «pezze» <sup>162</sup>	+ 3.520.000
20	22 – 11 – 1649	Nave San Carlo	500.000 scudi	2.750.000
21	25 – 05 – 1650	Nave fiamminga	400.000 reali da otto	1.760.000
22	29 – 10 – 1651	Sette navi inglesi	200.000 reali da otto	880.000
23	28 – 03 – 1654	Galere della Repubblica	300 casse di reali	3.450.000 <sup>163</sup>
24	13 – 06 – 1654	Due vascelli amburghesi	150.000 reali da otto	690.000
25	14 – 11 – 1654	Vascelli da Cadice	2.000.000 ducati	12.263.600
26	07 – 08 – 1655	Due galere del Duca di Tursi	100.000 scudi	575.000
27	08 – 04 – 1656	Nave da Spagna	220.000 reali	1.034.000
28	22 – 04 – 1656	Navi olandesi	600.000 scudi <sup>164</sup>	3.450.000 <sup>165</sup>
29	23 – 09 – 1656	Due vascelli da guerra della Repubblica	150.000 reali	705.000
30	02 – 03 - 1658	*****	250.000 reali	1.175.000
31	13 – 09 – 1659	Capitana della Repubblica e due vascelli	7/800.000 reali da otto	3.290.000 – 3.760.000
32	06 – 05 – 1662	Convoglio d'Olanda (quattro navi)	800.000 reali	3.840.000 <sup>166</sup>
33	19 – 07 – 1662	Due navi genovesi	80.000 reali	384.000
34	26 – 08 – 1662	Quattro galere e il convoglio olandese	600.000 reali da otto	2.880.000
35	23 – 12 – 1662	Nave Principessa	100.000 pezzi	480.000
36	27 – 01 – 1663	Capitana della Repubblica	700.000 reali	3.360.000
37	22 – 12 – 1663	Convoglio genovese	1.400.000 reali	6.720.000
38	01 – 03 – 1664	Convoglio olandese	2.000.000 tra argento e reali	9.600.000
39	21 – 06 – 1664	Due navi da guerra olandesi	600.000 reali	2.880.000
40	17 – 01 – 1665	Convoglio genovese	1.100.000 reali da otto <sup>167</sup>	5.280.000
41	14 – 02 – 1665	Due navi genovesi	1.400.000 reali	6.720.000
42	05 – 09 – 1665	Convoglio della Repubblica	1.200.000 reali	5.760.000
<b>TOTALE IN LIRE GENOVESI</b>			<b>139.189.850 – 140.684.850</b>	

*Appendice 5 - Arrivi di monete e verghe metalliche a Genova durante la guerra di Candia nelle lettere dei consoli veneziani- I Genovesi e Venezia: argento e finanza (1627 – 1669) p. 36-7*



Appendice 6 - Distribuzione della spesa statale veneziana nelle sue componenti territoriali - Una finanza di guerra p. 109

Tabella IV.10 - Decima attribuita a 404 uffici in quattro catastici diversi (solo casi completi; valori in ducati «buona valuta»; tra parentesi i valori indice)

Anno	A decima su salario	B decima su emolumenti per cassa	C decima su emolumenti incerti	B+C	Totale decima su reddito A+B+C
1613	955 (85)	/ /	1677 (65)	1677 (55)	2632 (64)
1641	1122 (100)	410 (100)	2556 (100)	2996 (100)	4088 (100)
1660	1192 (106)	903 (221)	4271 (167)	5174 (172)	6366 (155)
1731	1202 (107)	1784 (436)	2390 (193)	4174 (139)	5376 (131)

Appendice 7 - Burocrazia e burocrati a Venezia nell'età moderna, p. 229

1-12-1660	Tartane.	S. Giuseppe e S. Anna.	Melao Gallo.	—	Marseille	En transit.	900 pièces de 8 réaux.
20-9-1661	Nef.	S. Giovanni Battista.	Stefano Giovanne.	—	—	—	40 000 pièces de 8 réaux.
20-9-1661	Nef.	S. Agostino.	Andrea Bramon.	—	—	—	42 000 pièces de 8 réaux.

DATE	NAVIRE	NOM	PATRON OU CAPITAINE	NATIONALITÉ	PROVENANCE	DESTINATION	MONNAIE
20-10-1661			Alosio Arnos.	Française	Hors du royaume.	En Transit.	Monnaies françaises, 18 000 pièces de 5 sous chacune.
10-12-1661	Tartane.	Gesù, Maria, Giuseppe.	Milan Gallo.	—	—	Transborde sur felouque dirigée hors du royaume.	1 293 pièces de 8 réaux.
15-1-1662	Tartane.	Gesù, Maria, e S. Carlo.	Stefano Romeo.	—	—	En transit.	1 500 pièces de 8 réaux.
7-3-1662	Tartane.		Antonio Giovi.	—	—	Transborde sur felouque.	1 540 réaux.
22-3-1662	Tartane.	S. Francesco	Luisi Comò.	—	—	—	Pièces de 8 réaux ou 1 300 piastres.
27-3-1662	Tartane.	S. Lazaro.	Giacomo Vidal.	—	—	—	1 879 pièces de 8 réaux.
6-6-1662			Luigi Rampau.	—	—	Palerme.	1,74 cantares (139,200 kg) de monnaies françaises ; ciseaux, montres, bonnets rouges, ambre fausse. (A fait naufrage aux environs de Pantelleria.)
10-2-1663	Tartane.	SS. Rosario.	Gerolamo Agliotto.	—	—	4 000 pièces transbordées sur deux felouque.	5 000 pièces de 8 réaux.
17-3-1664	Nef.	S. Giorgio.	G.B. Arriere.	De Gênes	—	Transborde sur felouque.	3 000 réaux.
24-5-1664	Tartane.		Pietro Bremon.	—	—	Hors du royaume.	6 851 pièces de 8 réaux.
21-7-1664	Patache.	S. Giovanni Bonaventura.	Antonio Chei.	Messine, équipage français.	Hors du royaume.	En transit.	7 000 pièces de 8 réaux.

*Appendice 8: Movimenti d'argento da e per la Sicilia durante la guerra di Candia. Transports d'argent à destination et à partir de la Sicile, p. "888-9" (nel testo originale la tabella riportata è priva di pagina di riferimento, ma è compresa tra le due indicate)*

### 1631-1700: American silver production and silver arrivals in Spain (tons)

	Total American silver production (TePaske)	Hamilton	Morineau	Domínguez Ortiz	Álvarez Nogal	García Fuentes
1631-1640	3,286.813	1,413.523	2.356.724	1,917.075	1,373.443	
1641-1650	2,628.662	1,081.230	1,779.046	1,145.133	1,085.857	
1651-1660	2,355.765	452.430	1,827.612	659.474	478.976	439.650
1661-1670	2,191.526		4,010.521	19.171	187.108	283.727
1671-1680	2,556.891		3,598.989			207,044
1681-1690	2,808.119		3,252.183			93.428
1691-1700	2,371.740		2,769.234			53.019

Sources: J.J. TePaske, *A New World of Gold and Silver*, op. cit., p. 181-182; 212; C. Álvarez Nogal, "The Role Played by Short-Term Credit in the Spanish Monarchy's Finances", in F. Piola Caselli (ed.), *Government Debts and Financial Markets in Europe*, London, 2008, pp. 91-92; E.J. Hamilton, *American Treasure and the Price Revolution in Spain 1501-1650*, Cambridge, MA, 1934; L. Garcia Fuentes, *El comercio español con America (1650-1700)*, Seville, 1980; A. Domínguez Ortiz, "Los caudales de Indias y la política exterior de Felipe IV", in *Anuario de Estudios Americanos*, 13 (1956), pp. 311-383; id., "Las remesas de metales preciosos de Indias de 1621<sup>a</sup> 1665", in *Anuario de Historia Económica y Social*, 2 (1969), pp. 562-585; M. Morineau, "Gazettes hollandaises et trésors américains", in *Anuario de Historia Económica e Social*, 2 (1969), pp. 289-363, 3 (1970), pp. 139-211; M. Morineau, *Incroyables Gazettes et Fabuleux Métaux. Les retours des Trésors Américains d'après les Gazettes Hollandaises (XVI-XVIII siècles)*, Cambridge and Paris, 1985.

## II. Silver coins productions: London, Genoa, and Lisbon (1621-1665)

Years	Lisbon (Kg.)	London (Kg.)	Genoa (Kg.)
1621	11.680	33	0
1622	6.379	2.311	33.168
1623	45.434	3.778	118.376
1624	84.840	5.270	40.242
1625	128.270	11.527	94.208
1626	69.183	8.055	17.276
1627	299.106	5.740	30.727
1628	225.081	1.105	0
1629	48.004	538	14.458
1630	96.168	404	41.754
1631	38.481	562	98.130
1632	51.606	7.522	11.898
1633	8.628	17.151	85.321
1634	0	21.125	81.512
1635	620	30.413	105.951
1636	0	14.644	40.017
1637	0	44.735	24.799
1638	8.008	58.481	74.205
1639-45	1.135.459	569.334	17.417
1646	188.973	91.959	18.814
1647	64.975	83.652	52.632
1648	56.267	10.845	56.493
1649-51	202.557	3.516	456.910
1652-53	118.193	39.172	61.796
1654-57	114.126	37.301	83.711
1658-59	28.963	1.447	0
1660	13.499	2.497	1.328
1661	6.225	2.584	13.852
1662	3.497	55.315	13.789
1663	489.532	33.977	9.061
1664	149.287	4.937	254.169
1665	62.885	6.874	121.333

Sources: GENOA: Felloni, G., *Profilo economico delle monete genovesi*, pp. 320-322 and Meroni, U., *I "Libri delle uscite delle monete" della Zecca di Genova*, pp. 56-106; LONDON: Mayhew, N., *Silver in England (1600-1800)*, pp. 106-108 and Challis, C. E., *A New History of the Royal Mint*, pp. 320-321; LISBON: Arquivo da Casa da Moeda (Lisboa), *Receita e Despesa*, livros 862-955 (years 1607-1665), and Mauro, F., *Portugal, o Brasil e o Atlântico (1570-1670)*, Lisboa, 1989, p. 182

Arrivi d'oro in Spagna (secondo Hamilton), in kg.			Emissioni di zecchini in kg.	
Anni	Totale	Media annuale	Anni	Media annuale
1581-1610	43.317,16	1.443,90	1578-1608 (31)	1.890,87
1611-1620	8.855,94	885,59	1609-1614 (6)	554,47
1621-1630	3.889,76	388,97		
1631-1640	1.240,40	124,04		
1641-1650	1.549,39	154,93	1645-1649 (5)	1.053,78
1651-1660	469,43	46,94	1650-1664 (15)	1.191,51

Produzione mondiale di oro (secondo Soetbeer), in kg.		Emissioni di zecchini, in kg.		
Anni	Media annuale	Anni	Media annuale	Percentuale della produ- zione mondiale
1581-1600	7.380	1578-1614 (37)	1.674,16	21,06
1601-1620	8.520			
1621-1640	8.300			
1641-1660	8.770	1645-1664 (20)	1.157,08	13,19
1661-1680	9.260	1661-1682 (22)	995,11	10,74
1681-1700	10.765	1684-1686 (3)	2.140,65	19,88
1701-1720	12.820	1700-1720 (21)	1.856,88	14,48
1721-1740	19.080	1721-1740 (20)	1.745,51	9,14
1741-1760	24.610	1741-1760 (20)	1.464,12	5,94
1761-1780	20.705	1761-1780 (20)	1.810,45	8,74
1781-1800	17.790	1781-1796 (15)	2.213,38	12,44

Appendice 11 - Mercanti, navi e monete nel cinquecento veneziano, p. 306 e 311

## Fonti d'archivio utilizzate

*Nota: L'anno veneziano ha inizio e fine in data 1° marzo e non 1° gennaio, pratica definita come more veneto (mv nelle citazioni). Le date nelle citazioni ai documenti d'archivio sono quelle originali; i documenti relativi ai mesi di gennaio e febbraio si riferiscono all'anno "successivo" per noi contemporanei*

### Archivio di stato di Venezia (ASVE)

- Provveditori sopra monti, (n° di corda/busta) 1 (busta unica)
- Zecca e Banco giro, 18, 18bis, 1260 e 1261
- Senato – Deliberazioni – Zecca, Registri, 14
- Senato – Deliberazioni – Rettori, Filze, 15
- Senato – Deliberazioni – Affrancazioni della Zecca, 1 (busta unica)
- Senato – Dispacci – Provveditori da terra e da mar, 545, 557, 558, 617, 761, 835, 847
- Revisori e regolatori delle entrate pubbliche in zecca, 640
- Savi sopra conti, 1 (busta unica)
- Provveditori sopra dazi, 1 (busta unica)

(a stampa) Commissione per la pubblicazione dei documenti finanziari della repubblica di Venezia, **"Bilanci generali della Repubblica"**, Istituto grafico Visentini cav. Federico, 1912

Francesco Balducci Pegolotti, **"La pratica della mercatura scritta da Francesco Balducci Pegolotti"**, 1776 ([https://archive.org/details/bub\\_gb\\_IRIxm9JAC/](https://archive.org/details/bub_gb_IRIxm9JAC/))

Andrea Valier, **"Historia della guerra di Candia"**, 1679  
(<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=ucm.5326953054>)



# Bibliografia

- Luciano Pezzolo,
  - **"Una finanza di guerra"**, *L'ineccepibile sogno del dominio – Francesco Morosini*, a cura di Gherardo Ortalli, Giuseppe Gullino e Egidio Ivetic, Istituto veneto di scienze, lettere e arti, Venezia, 2021
  - **"The venetian economy"**, *A companion to Venetian history, 1400-1797*, edito da Eric R. Dursteler, Brill, Leida-Boston, 2013
  - **"L'oro dello stato – Società, finanza e fisco nella repubblica veneta del secondo '500"**, il Cardo, Venezia, 1990
  - **"Il fisco dei veneziani – Finanza pubblica e economia tra XV e XVII secolo"**, Cierre edizioni, Verona, 2003
  - **"L'economia di antico regime"**, Carocci editore, Roma, 2008
  - **"Government debts and credit markets in renaissance Italy"**, *Government debts and financial markets in Europe*, edito da Fausto Piola Caselli, Pickering & Chatto, Londra, 2008
  - **"Una finanza di ancient régime – La repubblica veneta tra XV e XVIII secolo"**, Edizioni scientifiche italiane, Napoli, 2006
- Claudio Marsilio,
  - **"Genoese financiers and the redistribution of Spanish bullion: The "Mediterranean Road" (1630-1700)"**, *The journal of European economic history*, vol. 2, 2021
  - **"Lisbon, London, or Genoa? Three alternative destinations for the Spanish Silver of Philip IV (1627-1650)"**, *Three conferences on international monetary history*, Moneta, Wetteren, 2013
- Ugo Tucci,
  - **"Mercanti, navi, monete nel cinquecento veneziano"**, il Mulino, Bologna, 1981
  - **"Un mercante veneziano del Seicento: Simon Giogalli"**, Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, Venezia, 2007
- Guido Candiani, **"Dalla galea alla nave di linea – Le trasformazioni della marina veneziana (1572-1699)"**, Città del silenzio edizioni, Novi Ligure, 2012
- Peter Spufford, **"Money and its use in medieval Europe"**, Cambridge University Press, Cambridge, 1988
- Edito da Halil Inalcik, **"An economic and social history of the Ottoman empire, volume 1 (1300-1600)"**, Cambridge University press, Cambridge, 1994

- Andrea Zannini, **"Burocrazia e burocrati a Venezia nell'età moderna: i cittadini originari (sec. XVI-XVIII)"**, Istituto veneto di scienza, lettere e arti, Venezia, 1993
- Gaetano Cozzi e Michael Knapton, **"La repubblica di Venezia nell'età moderna – Dalla guerra di Chioggia al 1517"**, UTET, Torino, 1986
- Caroline Finkel, **"Osman's Dream: The History of the Ottoman Empire"**, Basic books, New York, 2006
- Anna Rapetti, **"La terra degli uomini – Campagne dell'Italia medievale"**, Carrocci editore, Roma, 2012
- Ugo Fabietti, **"Elementi di antropologia culturale"**, Mondadori, Milano, 2015
- Frederic C. Lane, **"Storia di Venezia"**, Giulio Einaudi editore, Torino, 1978
- Kenneth M. Setton, **"Venice, Austria and the Turks in the seventeenth century"**, The American philosophical society, Philadelphia, 1991
- Geoffrey Parker, **"Global crisis – War, climate change & catastrophe in the seventeenth century"**, Yale University press, New Haven and London, 2013
- Richard Von Glahn, **"Fountain of fortune – Money and monetary policy in China, 1000-1700"**, University of California press, Berkeley e Los Angeles, 1996
- Thomas Walker, **"The italian gold revolution of 1252: shifting currents in the pan-mediterranean flow of gold"**, *Precious metals in the later medieval and early modern worlds*, edito da J. F. Richards, Carolina Academic Press, Durham, 1983
- Russel R. Menard, **"Transport costs and long-range trade, 1300-1800: Was there a European "transport revolution" in the early modern era?"**, *The political economy of merchant empires – State power and world trade 1350-1750*, edito da Tracy, James D., Cambridge University Press, Cambridge, 1991
- Dennis O. Flynn, **"The Microeconomics of silver and east-west trade in the early modern period"** e **"Comparing the Tokugawa Shogunate with Hapsburg Spain: two silver-based empires in a global setting"**, parte di *World silver and monetary history in the 16<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup> century*, VARIORUM – Ashgate Publishing Limited, Aldershot, 1996
- Claudio Costantini, **"Aspetti della politica navale genovese del Seicento"**, parte di *Miscellanea storica ligure*, anno II n°1, Genova, 1970
- Mauro Pitteri, **"La politica veneziana dei beni comunali (1469-1797)"**, *Studi veneziani*, vol. 10, Venezia, 1985
- Guido Candiani, **"Conflitti di intenti e di ragioni politiche, di ambizioni e interessi nel patriziato veneto durante la guerra di Candia"**, *Studi Veneziani*, vol. 35, Venezia, 1998
- Rudi Matthee, **"Between Venice and Surat: The Trade in Gold in Late Safavid Iran"**, *Modern Asian Studies*, vol. 34, n° 1, 2000, pp. 223-255  
(<https://www.jstor.org/stable/313116>)

- John A. Marino, "La crisi di Venezia e la New Economic History", *Studi storici*, anno 19, n° 1, 1978, pp. 79-107 (<https://www.jstor.org/stable/20564538>)
- William S. Atwell, "International Bullion Flows and the Chinese Economy circa 1530-1650", *Past & Present*, no. 95, 1982, pp. 68-90. ([www.jstor.org/stable/650733](http://www.jstor.org/stable/650733))
- Dennis O. Flynn e Arturo Giráldez, "Cycles of Silver: Global Economic Unity through the Mid-Eighteenth Century", *Journal of World History*, vol. 13, n° 2, 2002, pp. 391-427 ([www.jstor.org/stable/20078977](http://www.jstor.org/stable/20078977))
- Pamuk Şevket, **The Price Revolution in the Ottoman Empire Reconsidered**, *International Journal of Middle East Studies*, vol. 33, n° 1 (2001), pp. 69-89. ([www.jstor.org/stable/259480](http://www.jstor.org/stable/259480))
- Thomas Kirk, "The Republic of Genoa and Its Maritime Empire", *Empires of the Sea: Maritime Power Networks in World History*, edito da Rolf Strootman, Floris van den Eijnde e Roy van Wijk, Brill, 2020 (<https://www.jstor.org/stable/10.1163/j.ctv2gjx041.10>)
- John Day, "The Great Bullion Famine of the Fifteenth Century." *Past & Present*, n° 79, 1978, pp. 3-54 (<http://www.jstor.org/stable/650246>)
- Giuseppe Tattara e Luciano Pezzolo, "Una fiera senza luogo. Was Bisenzone an offshore capital market in sixteenth-century Italy?", working paper dell'università Ca' Foscari, no. 25, 2006 ([https://www.academia.edu/84914807/Una\\_Fiera\\_Senza\\_Luogo\\_Was\\_Bisenzone\\_an\\_Offshore\\_Capital\\_Market\\_in\\_Sixteenth\\_Century\\_Italy](https://www.academia.edu/84914807/Una_Fiera_Senza_Luogo_Was_Bisenzone_an_Offshore_Capital_Market_in_Sixteenth_Century_Italy))
- Isabella Cecchini e Luciano Pezzolo, "Merchants and institutions in early-modern Venice", *The journal*, 2012 ([https://www.academia.edu/9481140/Merchants\\_and\\_institutions\\_in\\_early\\_modern\\_Venice](https://www.academia.edu/9481140/Merchants_and_institutions_in_early_modern_Venice))
- Fausto Fioriti, "I Genovesi e Venezia: argento e finanza (1627-1669)", tesi di dottorato - Università degli studi di Milano, 2018 (<https://air.unimi.it/handle/2434/735076>)
- Roberto Vaccher, "L'Esercito veneziano e la difesa di Candia 1645-1669 - Il costo di una vittoria mancata", tesi di laurea magistrale - Università Ca' Foscari di Venezia, 2014 (<http://dspace.unive.it/handle/10579/5692>)