#### Francesca Trivellato

# Tra innovazione e conservazione: le strategie imprenditoriali di Giorgio Barbaria e il sistema locale di produzione del vetro a Venezia nel XVIII secolo

In corso di stampa (2002) in: *Sistemi locali e percorsi di industrializzazione*, a cura di Giovanni Luigi Fontana e Walter Panciera, Padova: Cleup

Giorgio di Antonio Barbaria (1741-1801) va annoverato tra gli imprenditori di spicco del settore vetrario veneziano nel XVIII secolo<sup>1</sup>. Su di lui hanno richiamato l'attenzione diversi sudiosi del vetro muranese: chi lo cita come "celebre nelle conterie"<sup>2</sup>; chi lo ricorda per il tentativo di introdurre a Venezia la lavorazione delle bottiglie inglesi<sup>3</sup>; chi ne menziona il ruolo nello spionaggio industriale<sup>4</sup>. Ciascuno di questi aspetti rappresenta un tratto saliente dalle attività condotte da questo imprenditore nella seconda metà del Settecento. Come sottolinea Walter Panciera nel suo saggio in questo volume, il contributo di Barbaria al processo di adeguamento tecnologico non fu trascurabile: il tentativo di produrre a Venezia bottiglie di vetro scuro 'di tipo inglese' comportò un notevole sforzo finanziario e di riorganizzazione produttiva e va dunque iscritto fra le iniziative intraprese per colmare i ritardi accumulati rispetto alle nazioni dell'Europa centro-settentrionale. Le strategie imprenditoriali di Barbaria, tuttavia, non si esaurirono, né culminarono in questo episodio: in esso trovarono semmai espressione tensioni e cambiamenti -non radicali, ma certo profondi- che erano venuti segnando l'intero settore vetrario veneziano fin dal periodo seguente la pestilenza del 1630-31 e in modo sempre più marcato dall'ultimo quarto del Seicento.

Riassumo qui alcuni elementi di una più ampia ricerca, per la quale mi permetto di rimandare a F.
TRIVELLATO, Fondamenta dei Vetrai. Lavoro, tecnologia e mercato a Venezia tra Sei e Settecento, Roma, 2000.
V. ZANETTI, Guida di Murano e delle sue celebri fornaci, Venezia, 1866, p. 355.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> B. CECCHETTI et alii, Monografia della vetraria veneziana e muranese, Venezia, 1874, pp. 36-37; A. GASPARETTO, Il vetro di Murano dalle origini ad oggi, Venezia, 1958, p. 129; W. PANCIERA, L'economia: imprenditoria, corporazioni, lavoro, in a c. di P. PRETO e P. DEL NEGRO, Storia di Venezia dalle origini alla caduta della Serenissima, VIII, L'ultima fase della Serenissima, Roma, 1998, pp. 479-553 (p. 553); P. ZECCHIN, I fondenti dei vetrai muranesi. IV parte: Ceneri potassiche e sodiche (più o meno buone) nel Settecento, "Rivista della Stazione Sperimentale del Vetro", 2 (1998), pp. 69-86.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> P. PRETO, *I servizi segreti di Venezia*, Milano, 1994, p. 387.

Ricostruendo le vicende di questo intraprendente e versatile mercante-produttore si può dunque gettare luce sul contesto nel quale egli operò: le scelte imprenditoriali di Giorgio Barbaria offrono così un prisma attraverso cui leggere il processo di mutamento lungo il quale nel Sei e Settecento Venezia, indiscusso *leader* europeo (e mondiale) del vetro a partire dal primo Quattrocento, dovette riconfigurare il proprio sistema produttivo in risposta alla concorrenza estera e alle sollecitazioni del mercato. Si nota allora come all'investimento in un nuovo prodotto, quali erano le bottiglie di vetro scuro, che imponeva alcune discontinuità tecnologiche rispetto alle risorse (umane e naturali) locali, Barbaria ben maggiore convinzione investimenti nella produzione commercializzazione di perline di vetro di diversa fattura e qualità. A Venezia questi prodotti potevano contare su una lunga tradizione, proprio mentre la loro domanda veniva espandendosi con l'ampliarsi degli imperi coloniali europei. Al contempo, nella città lagunare la lavorazione delle perline di vetro era largamente demandata alle regole di un'economia sommersa, sottratta al controllo delle corporazioni e dipendente dal know how di una forza lavoro per lo più femminile, che trovava canali di formazione paralleli a quelli dell'apprendistato legalmente riconosciuto. Barbaria puntò dunque più su un prodotto tradizionale ma di sicuro successo che non sull'introduzione di tecniche e di merci di imitazione straniera. Quest'opzione, da parte di un operatore indubbiamente dinamico, spinge a fare considerazioni più ampie sui punti di forza e di debolezza del sistema locale di produzione del vetro veneziano alla vigilia dell'industrializzazione.

Le conseguenze della ristrutturazione sei-settecentesca della manifattura vetraria muranese e veneziana lasciarono infatti un'impronta profonda sul percorso di sviluppo del polo industriale che nacque nella seconda metà dell'Ottocento. La produzione di *conterie* costituì allora la spina dorsale della ripresa muranese e si concentrò in vere e proprie fabbriche, con la meccanizzazione di alcune fasi di trasformazione, ma anche con il continuo apporto del sistema di lavoro a domicilio. Indagare nello specifico le continuità e le rotture che segnarono questa traiettoria non è lo scopo di questo saggio, che intende invece sottoporre a verifica le suggestioni di recente emerse dall'adozione del concetto, di per sé piuttosto duttile, di "distretto industriale marshalliano" per sciogliere alcuni nodi storiografici inerenti la realtà corporativa italiana dell'età moderna<sup>5</sup>. Non basta infatti

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> All'interno di una sempre più ampia letteratura sui distretti industriali, rimando a due volumi fondamentali: *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, a c. di G. BECCATTINI, Bologna, 1987 e *Le vie dell'industrializzazione europea. Sistemi a confronto*, a c. di G.L. FONTANA, Bologna, 1997. Per una compiuta applicazione del modello distrettuale sulla lunga durata si veda C. PONI, *Per la storia del distretto industriale serico di Bologna (secoli XVI-XIX*), "Quaderni storici", 1 (1990), pp. 93-167. Alcuni limiti insiti nella

rilevare come in Italia molto spesso il fenomeno industriale si sia innestato su un fertile humus di plurisecolari tradizioni produttive ancorate al lavoro urbano e corporativo. Occorre anche superare certe reificazioni che, vuoi per un'attenzione eccessiva agli aspetti normativi, vuoi per il pesante retaggio ideologico del dibattito sul corporativismo, hanno a lungo offerto un'immagine sclerotizzata e indifferenziata delle associazioni di mestiere, che furono in realtà istituzioni tra loro assai diverse e in continua evoluzione. Il guardare alla specificità dei contesti locali consente di cogliere a pieno le dinamiche che investirono la galassia corporativa e i conflitti interni ed esterni da cui fu attraversata. Nel caso della manifattura vetraria veneziana il modello distrettuale fornisce così spunti di riflessione –se non strumenti analitici– particolarmente utili a rivisitare quella che è stata bollata come la sua epoca di "decadenza". Un'angolatura da cui avviare questa rilettura in modo particolarmente efficace mi pare sia l'analisi del mutamento tecnologico inteso nel suo spettro più ampio, a comprendere cioè quello che *si fece*, come quello che *non* si fece, ovvero l'insieme delle risorse alternative e suppletive mobilitate in risposta alle istanze del mercato, interno ed estero<sup>6</sup>.

## Un strategia a due velocità

Nel gennaio 1791 Giorgio Barbaria vinse il concorso bandito dalle autorità veneziane per introdurre nella città lagunare la lavorazione delle bottiglie "ad uso inglese", destinate alla conservazione di vini, liquori e acque minerali: un prodotto che incontrava allora grande favore presso il pubblico europeo. I campioni eseguiti da Barbaria vennero preferiti a quelli di due affermate ditte muranesi, i Mestre e gli Zuffo. A differenza di questi, discendenti di solide dinastie locali, Barbaria era privo di quella "cittadinanza muranese" (normalmente conferita dopo almeno 25 anni di residenza nell'isola) necessaria a esercitare come padrone di fornace e dovette pertanto ottenere un'apposita dispensa e insediare la propria azienda nel centro storico di Venezia. Il particolare non è privo di importanza perché negli sforzi di Barbaria per accaparrarsi il monopolio di un'innovazione di prodotto si intravede anche una chiara strategia di affermazione sociale<sup>7</sup>. Di lì a quindici anni il sistema

trasposizione a ritroso di questo concetto sono evidenziati in C. MATTE, *Incertitude et bricolages. L'industrile textile à Prato aux 18e et 19e siècles*, "Annales.H,SS", 6 (1996), pp. 1275-1303.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Il tema del mutamento tecnologico risulta ingiustamente sacrificato nelle ricerche che negli ultimi anni hanno avviato una profonda revisione del ruolo delle corporazioni nell'economia urbana dell'Italia del XVII e XVIII; cfr. *Corporazioni e gruppi professionali nell'Italia moderna*, a c. di A. GUENZI, P. MASSA e A. MOIOLI, Milano, 1999.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> L'intera vicenda è documentata in ARCHIVIO DI STATO DI VENEZIA (ASVE), *Inquisitori di Stato (IS)*, bb. 818, 822 e *Censori*, b. 30.

corporativo cittadino si sarebbe sgretolato, ma l'iscrizione all'arte dei vetrai rimaneva ancora tra le più alte aspirazioni di un uomo che pure, come si vedrà, aveva navigato per l'intero Mediterraneo occidentale e visitato le maggiori nazioni europee, aveva collaborato strettamente con i vertici del proprio governo e con autorità straniere, poteva vantare l'amicizia di alcuni fra i più importanti mercanti e banchieri della città<sup>8</sup>. Recuperando il punto di vista di uno dei protagonisti di questa stagione si può dunque evitare di riproporre le corporazioni di mestiere dell'età moderna come oggetto di idealizzazioni o, per contro, bersagli di polemiche ed esaminare invece nel concreto gli esiti di una secolare fase di ristrutturazione del sistema locale di produzione del vetro veneziano.

Nato a Venezia, nella parrocchia di Santa Maria Formosa, nel 1741<sup>9</sup>, a ventisei anni Giorgio Barbaria poteva ancora essere qualificato da compaesani e rivali come "ampezzano", ed egli stesso poteva guardare al paese dei suoi avi come alla propria "patria" <sup>10</sup>. Il nonno paterno di Barbaria era effettivamente originario della località cadorina (l'attuale Cortina d'Ampezzo) che dopo la guerra di Cambrai era stata annessa ai territori dell'Impero, sebbene continuasse a gravitare culturalmente ed economicamente sulla Repubblica, e che a metà Seicento aveva trovato nella lavorazione e nel commercio di perline di vetro una di quelle peculiari specializzazioni che caratterizzano le correnti migratorie alpine<sup>11</sup>. Nel 1767, alla morte del padre, anch'egli *negoziante perler*, Giorgio fu

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Nel suo testamento, del 1801, Barbaria nominò tutori e commissari dei propri figli i fratelli Isacco e Giuseppe Treves; ASVE, *Notarile testamenti*, b. 317.5. Sulle attività economiche dei Treves e la loro posizione di netta preminenza all'interno della comunità ebraica veneziana di fine Settecento si veda G. LUZZATTO, *Sulla condizione economica degli Ebrei veneziani nel secolo XVIII*, "La rassegna mensile di Israel", 6-8 (1950), pp. 161-171 (pp. 165, 170) e ID., *Un'anagrafe degli Ebrei di Venezia del settembre 1797*, in *Scritti in memoria di Sally Mayer (1875-1953). Saggi sull'ebraismo italiano*, Gerusalemme, 1956, pp. 194-198 (p. 196).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> ARCHIVIO DELLA CURIA PATRIARCALE DI VENEZIA, *Parrocchia di Santa Maria Formosa. Registri battesimi*, reg. 11, c. 152.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Così in alcune lettere autografe spedite nel 1767 da Ampezzo al socio e compaesano Gaetano Acquabona; ASVE, *IS*, b. 819. L'elenco dei debitori registrato in calce all'inventario *post mortem* di Gianmaria Barbaria, cugino di Giorgio, nel 1779 riportava il nome del "sig. Zorzi Barbaria d'Ampezzo"; ASVE, *Giudici di petizion (GP). Inventari*, b. 472.43. In quegli anni Giorgio Barbaria teneva una bottega ad Ampezzo, dove era tra gli uomini più influenti della comunità; F. MARIOTTI, *Cortina nei secoli. Guida storica*, Milano, 1976, p. 203.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Nel 1649, quattro mercanti del paese cadorino furono condannati a pene severissime per essere stati scoperti "da molto tempo in qua di lavorar et far lavorar in Ampezzo, che è loco estero, perle false facendosi capitar da suoi dipendenti de costì [Venezia] la matteria per far detta fabrica et poi ivi [Ampezzo] fabricate rimandarle in qua a questi tali con li quali han corrispondenze"; *Mariegola dei perleri e supialume (MPS)*, cc. 49v-56r in ASVE, *Arti*, b. 437. In una scrittura del 6 gennaio 1766 i capimaestri dell' *arte dei perleri* denunciavano l'esportazione illecita di canna di vetro da parte di "tedeschi sive ampezzani" come fenomeno consolidato e dilagante; ASVE, *Censori*, b. 28.

coinvolto in un episodio di spionaggio industriale e assoldato dalla corona austriaca per impiantare una fabbrica di perline a Graz<sup>12</sup>. L'operazione fallì, ma a differenza di alcuni suoi compagni d'avventura, Barbaria riuscì a sfuggire alla repressione imposta dalle autorità di polizia veneziane, di cui anzi seppe ingraziarsi i favori.

Ma fermiamoci un momento. Le perline di vetro, oggi curiosità di antiquari e collezionisti privati, esposte nei musei di antropologia e nei negozi del fai-da-te, a metà del Settecento erano una merce di tale valore da spingere l'erede al trono imperiale, il futuro Giuseppe II, a visitare di persona, nel 1769, una fornace di canne da perle a Murano e di lì a spingersi nei magazzini di un "fabbricatore e negoziante di conterie" di Venezia, tale Giambattista Colledan, per raccogliere informazioni quanto più possibile dettagliate sulle tecniche lavorative, le quantità smerciate e le destinazioni di questo singolare genere di beni. Sugli sbocchi commerciali delle perline Colledan non offrì che indicazioni assai vaghe, limitandosi a sostenere "che andassero a finire nell'Indie" Di più avrebbe potuto aggiungere chi, come Giorgio Barbaria, in quegli stessi anni deteneva un patrimonio di informazioni ben più ricco e una conoscenza diretta di alcuni fra i maggiori mercati intermedi delle perline destinate ai traffici coloniali, specie quello portoghese.

Al tempo in cui i mercanti veneziani, patrizi e non, erano divenuti sempre più stanziali e la maggior parte degli artigiani produttori lavorava su commissione, Barbaria si impegnò in prima persona ad allargare il proprio raggio d'azione. Nell'arco di meno di un ventennio si imbarcò almeno quattro volte per la Spagna e fu tre volte in Portogallo, Francia, Inghilterra e forse in Olanda. Fece costruire a proprie spese un *brigantino*, uno di quei velieri di modeste dimensioni su cui si svolgeva ancora una buona fetta del commercio mediterraneo, in modo da condurre in piena autonomia e per conto terzi i propri affari tra Venezia e Lisbona<sup>14</sup>. La capitale portoghese, sebbene non più potenza oceanica trainante, rimaneva al centro degli interessi commerciali di Barbaria: lì acquistava diversi beni coloniali (legni brasiliani, zucchero, cacao, ecc.) e spediva vettovaglie (frumento, riso, fagioli, ecc.) ma soprattutto carichi di *conterie*, destinate per lo più al commercio degli schiavi in Angola<sup>15</sup>. Nel salpare per i porti esteri, Barbaria si assicurò sempre la protezione delle autorità

<sup>12</sup> ASVE, IS, b. 822.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Il resoconto di questa giornata fatto da Colledan è raccolto in ASVE, *IS*, b. 821. L'episodio fu giudicato degno di menzione anche dall'ambasciatore piemonetese a Venezia, cfr. F. VENTURI, *Venezia nel secondo Settecento*, Torino, 1980, p. 30.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Tra 1787 e 1798 l'imbarcazione condusse diversi viaggi tra Venezia e Lisbona; ASVE, *Notarile atti*, b. 4602, protocolli Giovanni Battista Capellis, cc. 4128r-4129r; *ivi*, b. 4246, protocolli Giovanni Valerio Comincioli, c. 2878r; *ivi*, b. 10286, protocolli Giovanni Matteo Maderni, c. 5068v; *ivi*, b. 10304, c. 8668v.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Ivi, b. 10280, c. 3802r; ivi, b. 10283, cc. 4580r-v; ivi, b. 10286, cc. 5062v-5063r, 5089r-v.

veneziane, a cui affiancava però una rete di appoggio personale<sup>16</sup>. In cambio dei favori ricevuti, nel settembre 1776 Barbaria presentò ai magistrati della Repubblica una relazione del suo ultimo viaggio, illustrando, da un lato, le possibilità di commercio dei generi vetrari veneziani nella penisola iberica e, dall'altro, il montare della concorrenza francese e inglese<sup>17</sup>. Eppure, difficilmente questo testo avrebbe potuto offrire ragguagli inediti agli esperti del settore, per l'ovvia parsimonia con cui Barbaria divulgò le informazioni di cui era depositario.

L'avvio della nuova fabbrica di bottiglie di vetro nel 1791 non distolse affatto Barbaria dai suoi ben avviati traffici di perline. La privativa ottenuta per questa nuova manifattura, infatti, appare anche -se non soprattutto- uno strumento finalizzato a scopi extraeconomici (primo fra tutti il riconoscimento fra i titolari di fornace a Murano<sup>18</sup>). Non conosciamo con precisione i metodi di produzione seguiti nella vetreria di bottiglie di Barbaria, ma certamente i suoi forni non erano in grado di raggiungere le temperature necessarie a produrre un vetro della durezza di quello inglese. Questo perché a fine Settecento a Venezia si utilizzava ancora come combustibile la legna da ardere (per altro di sempre più difficile reperimento), non il carbon fossile, e la struttura dei forni non era stata adeguata in modo da consentire un innalzamento di calore. Nella sua vetreria di bottiglie nere Barbaria dovette scontrarsi contro entrambi questi ostacoli, che costituivano allora i due maggiori limiti al processo di adeguamento tecnologico veneziano in campo vetrario. È dunque plausibile che i suoi prodotti non fossero altamente concorrenziali, né sul piano della qualità, né su quello del prezzo. Per converso, la manifattura delle perline di vetro poteva contare su un capitale umano specializzato e largamente sottratto al controllo corporativo, oltre che su una minore concorrenza europea. Erano queste le condizioni strutturali del sistema locale di produzione del vetro veneziano nel XVIII secolo dalle quali Barbaria seppe trarre vantaggio, aprendosi al suo interno alcuni spazi pur senza sovvertirne l'ordine di fondo.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Il cognato Antonio Gherro, marito di Teodora Barbaria, lo accolse in qualità di console veneto prima a Lisbona e poi a Barcellona; ASVE, V Savi alla mercanzia (VSavi). I serie, b. 693 e IS, b. 823.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> ASVE, *VSavi. II serie*, b. 385.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Nel settembre 1793, con decreto degli Inquisitori di Stato, Giorgio Barbaria fu iscritto al *Libro d'oro* dei cittadini muranesi, acquisendo così la facoltà di accedere agli uffici dell'isola e al gruppo dei "padroni di fornace"; V. ZANETTI, *Il libro d'oro di Murano*, Venezia, 1883, p. 107.

## Il sistema locale di produzione

L'arte delle perline di vetro aveva a Venezia un'antica tradizione. Nel corso del Medioevo alcuni artigiani avevano introdotto l'uso di contraffare in vetro l'oggettistica minuta in cristallo di rocca e altre pietre preziose e agli inizi del XIV secolo le loro attività furono riconosciute come un mestiere vero e proprio<sup>19</sup>. Da allora, queste lavorazioni vennero ampliandosi e specializzandosi in una varietà di tecniche e articoli, alimentando un sapere diffuso specie tra le donne. Nel 1647, a segno della raggiunta complessità tanto delle modalità produttive quanto del mercato di questi generi, l'associazione di mestiere cui competeva il monopolio del settore si separò in due corpi autonomi: i *paternostreri* o *margariteri* mantennero il controllo della lavorazione delle perline monocrome dal foro millimetrico, dette genericamente *conterie*, mentre la manifattura delle perle *a lume*, decorate una a una su appositi fornelli a mantice, venne affidata ai *perleri* o *suppialume*<sup>20</sup>.

In sintonia con una tendenza generale ravvisabile nelle economie urbane in periodo tardo-medievale, a partire dal XV secolo la posizione delle donne nel mondo del lavoro veneziano subì un progressivo deterioramento. La trasmissione del mestiere per linea strettamente maschile imposta dalle corporazioni di mestiere e la conseguente esclusione della manodopera femminile da ogni formale percorso di carriera non impedirono tuttavia alle donne di rivestire un ruolo economico rilevante in diversi campi ed esercitare un dominio informale su alcuni segmenti del mercato del lavoro. La recente letteratura dedicata a questi temi mostra come l'occupazione femminile nelle città europee di Antico Regime fosse principalmente relegata a posizioni subordinate e miseramente retribuite, ma non di rado venisse a comprendere attività autonome e settori chiave della produzione e del commercio locale<sup>21</sup>. È questa certamente la situazione che si registra anche nel ramo delle perle a Venezia nel Sei e Settecento, quando donne di tutte le età vennero a detenere il controllo di talune operazioni specifiche, per ampliare poi le proprie competenze fino a

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> L. ZECCHIN. Vetro e vetrai di Murano. II. Venezia. 1989, pp. 239-244.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> BIBLIOTECA DEL CIVICO MUSEO CORRER (BMC), Mss. IV, n. 99, cc. 127r-135v.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Per un quadro generale del periodo medievale si vedano M.C. HOWELL, *Women, Production, and Patriarchy in Late Medieval Cities*, Chicago, 1986 e D. HERLIHY, *Opera Muliebria: Women and Work in Medieval Europe*, New York, 1990, pp. 185-191. Sul lavoro femminile in età moderna, all'interno di una bibliografia ormai vastissima, rimangono di riferimento L.A. TILLY – J.W. SCOTT, *Women, Work, and Family*, New York, 1978; N. ZEMON DAVIS, *Women in the Crafts in Sixteenth-Century Lyon*, "Feminist Studies", 1 (1982), pp. 47-80 (ora in: *Women and Work in Preindustrial Europe*, a c. di B. HANAWALT, Bloomington, 1986, pp. 167-197); M.E. WIESNER, *Women and Gender in Early Modern Europe*, Cambridge, 1993, pp. 82-114.

organizzare loro stesse il sistema di distribuzione del lavoro a domicilio e porsi spesso come intermediarie sul mercato locale<sup>22</sup>.

Il contributo delle donne alla fabbricazione di *conterie* e perle *a lume* rispondeva alle esigenze dei rispettivi processi lavorativi. Nel ramo delle conterie le donne erano chiamate a contribuire principalmente a due operazioni, quella preliminare della cernita delle canne e quella conclusiva dell'infilatura delle perline finite. Entrambe le mansioni si adattavano bene alla natura diffusa, flessibile e spesso integrativa del lavoro femminile a domicilio, potendosi modellare sui ritmi quotidiani e sul ciclo di vita famigliare. Per l'infilatura la strumentazione necessaria era pressoché nulla: si limitava al bacile di legno -che le donne posavano sulle ginocchia e dal quale pescavano le perline con i lunghi aghi che tenevano in mano in numero anche di 40-60- e le matasse di filo di cotone o di seta. Questa mansione era ripetitiva e logorante per la vista; il suo apprendimento era demandato a canali informali di trasmissione e le gerarchie corporative le conferivano uno scarso riconoscimento, ma non per questo possiamo parlare di lavoro non-specializzato<sup>23</sup>. Diversamente, la fattura delle perle a lume richiedeva quel minimo di infrastrutture e continuità nell'impiego da essere spesso tenuta sotto un controllo più diretto da parte del maestro artigiano. Anche in questo ambito, tuttavia, le donne si ritagliavano i propri spazi, talora mantenendo il possesso degli attrezzi del mestiere, talora offrendo il proprio lavoro a terzi<sup>24</sup>.

In linea di principio l'esercizio di queste attività non era vietato alle donne dalle rispettive corporazioni di mestiere, che lo ammettevano però esclusivamente per le mogli e le vedove, le figlie e le orfane dei loro maestri. In questo sistema produttivo e ideologico, cioè, il lavoro femminile andava inteso come un'integrazione al reddito famigliare oppure come una forma sostitutiva della carità, ma rimaneva privo di valenza autonoma. Ciononostante, tutte le fonti veneziane sei-settecentesche testimoniano ampiamente

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> La ricostruzione della sfera e delle dinamiche del lavoro femminile nella fabbricazione delle perline veneziane in periodo pre-industriale ha preso le mosse dal quadro delineato per l'Otto e Novecento in *Perle e impiraperle. Un lavoro di donne a Venezia tra '800 e '900*, Venezia, 1990.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> In un'ispezione condotta dalla corporazione dei *perleri* nella bottega di Giorgio Barbaria, nel 1786, si sottolineava l'importanza della "profession" di *impiraperla*; ASVE, *Censori*, b. 39.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Nel 1707 l'inventario di casa e bottega di un *perler* elencava separatamente dai beni del marito "tre cazze de ferro e due spei" della moglie; ASVE, *GP. Inventari*, b. 404.28. Nel 1769 l'inventario di un *mercante perler* comprendeva, "nella stanza ove si lavora", "quattro lume" (cioè fornelli), tre dei quali utilizzati dai figli del defunto e uno della nuora; *ivi*, b. 467.27. Nel 1762 un capomaestro e una donna dell'*arte dei perleri* furono multati per aver lasciato lavorare sopra il loro banco due donne non iscritte alla corporazione; ASVE, *Censori*, b. 30.

dell'espansione del lavoro salariato femminile al di là sia del primo grado di parentela con i maestri artigiani, sia delle operazioni previste dalle norme statutarie<sup>25</sup>. Le stesse tariffe a cottimo per l'infilatura delle perle *a lume*, redatte a partire dal 1690, avevano come primo scopo quello di contenere il "rilevante abuso a pregiudizio de' poveri dell'Arte" derivante dalla pratica di "far impirar li lavori di persone estranee all'Arte" in cambio di compensi ridicoli e baratti di ogni genere<sup>26</sup>.

Accogliere il discorso corporativo dell'epoca e qualificare il lavoro salariato femminile esercitato al di fuori dell'ambito legale solamente come un "abuso" sarebbe improprio e riduttivo, sia per la diffusione e l'articolazione raggiunte dal fenomeno, sia perché esso divenne sempre più intrinsecamente connaturato al sistema corporativo stesso. Quest'ultimo aspetto fu tra le conseguenze della politica di chiusura inaugurata nell'ultimo quarto del XVII secolo, dopo la fase di allentamento dei requisiti necessari per entrare nelle corporazioni di mestiere con cui si era fatto fronte alla carenza di forza lavoro dovuta alla peste del 1630-31. Nel 1672 i perleri e nel 1673 i paternostreri decretarono una sospensione decennale dell'assunzione di nuovi garzoni, successivamente rinnovata a scadenze regolari<sup>27</sup>. Di conseguenza, il bacino di reclutamento della manodopera meno specializzata venne restringendosi proprio nel periodo di espansione della domanda di perline di vetro. Già nel 1682 alcuni capimaestri paternostreri ammisero di aver "introdotto alla loro servitù persone che lavorano della nostra professione senza alcun accordo"28; e quindici anni più tardi i capi del Consiglio dei dieci autorizzarono un paternostrer ad assumere altri operai, qualora nei primi giorni della settimana non fosse stato in grado di assoldare persone iscritte all'*arte*<sup>29</sup>.

La documentazione di natura giudiziaria e privata fa uscire dall'ombra questo lavoro "abusivo", offrendoci uno spaccato delle sue manifestazioni più significative. Si vede così chiaramente come il *know how* di operai e operaie passasse largamente per canali di trasmissione informali, di generazione in generazione, spesso di donna in donna. A loro volta, le donne ricoprivano ruoli diversi, che andavano dalle mansioni manuali di grado più

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Nel 1672 l'*arte dei perleri* dovette ribadire la condanna per "l'abuso perniciosissimo introdotto il far impirar li lavori fori non solo dell'arte ma anco fori dell'abitacion de sudetti capimaestri, non servando a sé medesimi il pretesto d'haver figlioli o figlioli parenti d'altri ottenuti fori dell'arte stessa, ma debbano li lavori tutti esser impirati nelle proprie case de capimaestri, eccettuate le vedove relitte de cappomaestri quali con loro figlioli o figliole tanto può in una medesima habitacione"; *MPS*, c. 66v.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> ASVE, *Censori*, b. 40.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Cfr. rispettivamente MPS, c. 66r e BMC, Mss. IV, n. 99, cc. 183-184.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> *Ivi*, c. 202.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ivi, c. 231.

basso di tagliatrici e infilatrici, alle attività di commercio al dettaglio<sup>30</sup>, fino alla distribuzione del lavoro a domicilio attraverso un complesso sistema di subappalto che faceva riferimento alle cosiddette "mistre", quelle lavoratrici che fungevano da intermediarie tra i mercanti-produttori e le *impiraresse* e che spesso agivano aggirando il tramite corporativo<sup>31</sup>.

Una valutazione precisa della dimensione di questi fenomeni rimane aleatoria, sia per la natura delle fonti, che riflettono l'ideologia corporativa nei confronti del lavoro femminile, sia per le caratteristiche predominanti dell'occupazione delle donne in età preindustriale. Tuttavia non è possibile disgiungere l'analisi dei rapporti di lavoro da una stima, per quanto approssimativa, della loro rilevanza quantitativa<sup>32</sup>. Nel caso della manifattura veneziana delle perline di vetro un raffronto tra fonti seriali prodotte con finalità e da istituzioni diverse offre una prima valutazione del numero di donne impiegate in queste lavorazioni. Nella cosiddetta "statistica delle arti" del 1773, la più accurata fotografia delle corporazioni veneziane nella seconda metà del Settecento, nessuna donna viene elencata all'interno delle categorie costitutive le associazioni di mestiere del settore vetrario: in quell'anno le corporazioni del vetro, con 1.748 iscritti, avrebbero rappresentato poco più del 6% dei 28.427 membri delle 142 arti cittadine (tab. 1). Per contro, un quadro ricostruito a posteriori, dopo lo smantellamento del sistema corporativo, stima che nel 1780 il comparto vetrario avesse assorbito il 30% della forza lavoro occupata nelle principali manifatture di Venezia (tab. 2). Secondo questa fonte, la lavorazione secondaria delle conterie –con 4.264 operai – sarebbe stata la terza industria cittadina per numero di addetti, dopo quelle dei drappi di seta e dei cordami, mentre le perle a lume avrebbero assorbito

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Nella contabilità di un merciaio relativa agli anni 1642-1649, perle e smalti venivano fornite da varie donne di Murano; ASVE, *GP. Rendimenti di conto*, b. 978.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Nel 1740 le carte di un *margariter* della Celestia registravano un debito di quasi 100 ducati correnti verso delle "mistre"; *ivi*, b. 437.23. In quegli anni gli operai *tagliatori* della corporazione protestavano contro l'abbassamento dei salari di cui venivano a soffrire "coi baratti delle mistre e col lavorare furtivamente di notte"; ASVE, *Censori*, b. 40. Un interessante processo aperto nel 1741 illustra le modalità secondo cui alcune donne agivano per conto di un mercante greco nell'affidare le commissioni ad altre donne di posizione inferiore; ASVE, *IS*, b. 820.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> La critica femminista e decostruzionista più radicale ritiene che le fonti proto-statistiche possano essere utilizzate solo per leggere il *discorso* dell'epoca intorno alla posizione donna e del lavoro femminile, ma non per condurre più tradizionali indagini di storia sociale. Queste posizioni sono chiaramente espresse in J. SCOTT, *Statistical Representation of Work: The Politics of the Chamber of Commerce's Statistique de l'industrie à Paris, 1847-1848*, in a c. di S.L. KAPLAN – C.J. KOEPP, *Work in France: Representations, Meaning, Organization, Practice*, Ithaca and London, 1986, pp. 335-63. Per quanto il post-strutturalismo abbia reso giustamente sensibili al portato linguistico e ideologico che oscura l'apparente trasparenza delle fonti (tanto più quelle seriali), mi pare riduttivo limitare l'analisi storica ai solo sistemi di classificazione.

1.800 operai, attestandosi al quinto posto. La discrepanza numerica tra gli operai addetti alla finitura degli specchi registrati in queste due rilevazioni non è da meno: i friulani che controllavano la lavorazione delle lastre di piccola dimensione dovevano essere ben più numerosi dei 160 ufficialmente censiti dalla corporazione degli *specchieri*. Per quanto parziali e approssimative, queste cifre aiutano a precisare ciò che dalle fonti di tipo memorialistico e giudiziario emerge in modo tanto evidente quanto frammentario: la capillare presenza a Venezia, nei settori delle perle, ma anche degli specchi di misure ridotte, di una forza lavoro non inquadrata nel sistema corporativo e con tutte le caratteristiche di flessibilità e scarsa protezione presenti nell'economia sommersa, pur in grado di formare capitale umano qualificato.

### Domanda e mercati

L'ampiezza della manodopera coinvolta nella produzione di perline di vetro andò di pari passo con l'espansione dei mercati ai quali esse erano destinate: entrambi i fenomeni non mancarono di colpire l'attenzione degli osservatori più attenti e interessati, data l'invidia che queste curiose merci suscitavano nelle nazioni europee a capo degli imperi coloniali dove esse trovavano maggiore smercio. Nel 1752 il console francese a Venezia, incaricato dal proprio governo di stendere un memoriale in materia, riteneva che la produzione annuale di *conterie* nella città lagunare superasse il milione di ducati e che la forza lavoro impiegata si aggirasse intorno alle duemila cinquecento unità<sup>33</sup>. Già il suo illustre concittadino Montesquieu, in visita a Murano nel 1728, aveva annotato come nell'isola vi fossero ben 18 fornaci "où se fabriquent verres et verroteries pour les Nègres"<sup>34</sup>.

Come testimonia anche l'episodio sponsorizzato dal governo austriaco nel quale venne coinvolto Giorgio Barbaria, i tentativi di introdurre all'estero la lavorazione di questo genere di chincaglierie si moltiplicarono nel corso del Settecento, quando le perline di vetro divennero indispensabili soprattutto per la tratta degli schiavi condotta lungo le coste africane e per i commerci della *Hudson Bay Company* in Nord America<sup>35</sup>. Certamente fin dal XVII secolo l'Olanda e poi la Boemia avevano proprie fabbriche di perline<sup>36</sup>. Si può

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> J. GEORGELIN, *Venise au siècle des lumières*, Paris-Le Havre, 1978, p. 182.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> MONTESQUIEU, Œuvres complètes, II, a c. di A. MASSON, Paris, 1950, p. 986.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Queste erano le due direttrici principali dei traffici di perline di vetro indicate anche in J. e P.L. SAVARY DES BRUSLONS, *Dictionnaire universel de commerce*, *I*, Paris, 1723, c. 1481.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Cfr. rispettivamente J. BAART, *Glass Bead Sites in Amsterdam*, "Historical Archeology", 1 (1988), pp. 67-75; A. KLÍMA, *Glassmaking Industry and Trade in Bohemia in the XVIIth and X[V]IIIth Centuries*, "Journal of European Economic History", 3 (1984), pp. 499-520. Negli anni Trenta e Quaranta del Settecento, una ditta

però affermare che le perline furono il prodotto vetrario veneziano che incontrò minore concorrenza da parte di quei paesi dell'Europa centro-settentrionale dove, a partire dall'ultimo quarto del XVII secolo, si misero a punto innovazioni tecnologiche tali da minare l'indiscussa supremazia che Venezia aveva mantenuto per quasi tre secoli.

Le nuove composizioni chimiche del vetro cristallino ideate in Inghilterra e in Boemia tra 1674 e 1676<sup>37</sup> e la nuova tecnica per "colare" le lastre da specchio brevettata in Francia nel 1688<sup>38</sup> rappresentarono innovazioni di prodotto e di processo di grande portata, in grado di tagliare drasticamente i costi di produzione e immettere sul mercato nuovi manufatti. Queste date vengono così generalmente viste come l'inizio del tramonto della vetreria veneziana, che si sarebbe in parte ripresa solo grazie all'iniziativa isolata di un maestro e imprenditore muranese, Giuseppe Briati, alla fine degli anni Trenta del XVIII secolo<sup>39</sup>. Questa interpretazione va oggi rivista in modo sostanziale, perché analisi chimiche e documentarie consentono di antidatare di almeno un quarantennio la composizione, nelle fornaci di Murano, di paste di vetro cristallino di tipo nordico<sup>40</sup>. Inoltre, il processo di mutamento tecnologico va letto in tutta la sua ampiezza, esaminando vincoli e potenzialità del contesto locale.

La disponibilità di capitale umano specializzato fu senz'altro uno dei fattori determinanti negli indirizzi intrapresi. L'adeguamento alle nuove produzioni estere su un piano strettamente tecnologico avvenne principalmente con l'adozione di innovazioni di tipo *capital saving*, ovvero introducendo con l'introduzione di prime complementari e sostitutive rispetto a quelle tradizionalmente in uso, i cui prezzi erano in continuo rialzo. La vetraria veneziana rimase invece impermeabile alle più radicali innovazioni di tipo *labor saving*, in primo luogo alla tecnica di lavorazione degli specchi "a colata", che consentiva di rimpiazzare i maestri con operai non specializzati e dimezzare i tempi di produzione<sup>41</sup>. Il

di mercanti ebrei di origine portoghese attivi a Livorno acquistava grossi quantitivi di *conterie* sia a Venezia che ad Amsterdam; ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE, *Libri di commercio e di famiglia*, regg. 1615-1644.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> R.J. CHARLESTON – L.M. ANGUS-BUTTERWORTH, *Vetro*, in a c. di C. SINGER *et alii*, *Storia della tecnologia*, *III*, Torino, 1963, pp. 214-251; C. MACLEOD, *Accident or Design? George Ravenscroft's Patent and the Invention of Lead-Crystal Glass*, "Technology and Culture", XXVIII (1987), pp. 776-803.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> J. BARRELET, *La verrerie en France de l'époque gallo-romaine à nos jours*, Paris, 1953, pp. 81-82; W. SCOVILLE, *Capitalism and French Glassmaking, 1640-1789*, Berkeley and Los Angeles, 1950, p. 40.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> GASPARETTO, *Il vetro di Murano*, pp. 116-118; R. GALLO, *Giuseppe Briati e l'arte del vetro a Murano nel XVIII secolo*, Venezia, 1953.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> C. MORETTI e T. TONINATO, "Cristallo" e "Vetro di piombo" da ricettari del '500, '600 e '700, "Rivista della Stazione Sperimentale del Vetro", 1 (1987), pp. 31-40; T. TONINATO e C. MORETTI, Ricettari Muranesi (XVI-XX secolo), "Rivista della Stazione Sperimentale del Vetro", 4 (1992), pp. 197-206.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> SCOVILLE, Capitalism and French Glassmaking, p. 40.

protezionismo corporativo spiega solo in parte questi orientamenti nel processo di mutamento tecnologico: la "voce" dei maestri nella compagine associativa contribuì effettivamente a ostacolare quelle innovazioni che avrebbero ridimensionato le loro funzioni, ma non agì indiscriminatamente a sfavore di un abbattimento dei costi di produzione. La consolidata tesi secondo cui le corporazioni di mestiere costituirono una barriera all'innovazione tecnologica, e quindi allo sviluppo economico, poggia infatti su un'immagine eccessivamente coesa e indifferenziata di queste istituzioni. Non mancarono i casi di mercanti-imprenditori che seppero imporre le proprie esigenze contro l'iteggiamento anti-tecnologico degli operai meno qualificati<sup>42</sup>, così come in alcune circostanze furono gli stessi mercanti-imprenditori a opporsi alla meccanizzazione, preferendo sfruttare la forza lavoro a domicilio<sup>43</sup>. Gli esempi potrebbero moltiplicarsi, quello che conta è inserire i diversi percorsi di mutamento e sviluppo tecnologico nel più ampio e specifico contesto di riferimento, per scomporre l'equazione corporazione=conservatorismo alla luce delle condizioni strutturali e delle linee di conflittualità presenti *in loco*.

Nella manifattura vetraria le materie prime rappresentavano il capitolo principale nei costi di produzione, mentre le infrastrutture avevano un peso quasi insignificante. D'altro canto, il capitale umano era un fattore solo in minima parte sostituibile. Le sollecitazioni della domanda, interna ed estera, dovettero dunque fare i conti con questi dati di partenza. Come nella maggior parte dei casi, anche per Venezia la domanda estera è più facilmente misurabile rispetto ai consumi interni, grazie alla documentazione relativa ai movimenti portuali. Per gli ultimi tre decenni del Settecento si dispone di due diverse serie di registri daziari, nelle quali sono annotati valore, quantità e destinazioni delle merci entrate e uscite dal porto adriatico. Essendo i generi di vetro largamente destinati all'esportazione, questo tipo di fonte si dimostra estremamente utile agli scopi dell'indagine in questione. Purtroppo, però, alcune incongruenze interne alla fonte stessa non consentono, allo stato della ricerca, una valutazione definitiva circa l'incidenza dei generi vetrari sul totale delle

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> All'inizio del Seicento, a Venezia, l'università dei mercanti vinse lo scontro con le corporazioni dei tessitori per l'introduzione del mulino "alla bolognese"; C. PONI, *Archéologie de la fabrique: La diffusion des moulins à soie "alla bolognese" dans les États vénitiens du XVIIe au XVIIIe siècle*, "Annales.ESC", 6 (1972), pp. 1475-1496.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> A Padova e Milano, a metà Seicento, furono i mercanti –non le corporazioni artigiane– a respingere l'adozione del telaio "all'inglese" per tessere le calza di seta; M. BELFANTI, *Le calza a maglia: moda e innovazione alle origini dell'industria della maglieria (secoli XVI-XVII)*, "Società e storia", 69 (1995), pp. 481-501.

esportazioni veneziane; ma ad una prima elaborazione i dati raccolti mi paiono sufficientemente significativi da essere qui presentati e discussi<sup>44</sup>.

I registri daziari offrono innanzitutto elementi comprovanti il peso relativo dei diversi beni vetrari, con maggiore accuratezza per quelli più standardizzati -perline, lastre e specchi– (tab. 3) e indicazioni approssimative per i soffiati comuni e artistici (tab. 4). Si evince così chiaramente come le *conterie* fossero il primo tra i generi vetrari commerciati da Venezia (sempre in termini di valore e per lo più anche in termini di quantità) e una voce importante nelle esportazioni cittadine. Le due destinazioni principali di queste merci erano il Levante (suddito ed estero) e il Ponente (inteso nel senso più ampio, comprensivo sia dei porti del Mediterraneo occidentale che delle nazioni europee -Spagna, Portogallo, Francia, Olanda e Inghilterra<sup>45</sup>). Si rileva inoltre come, nonostante la concorrenza francese, gli specchi veneziani mantenessero un posto non trascurabile tra le esportazioni verso i territori sudditi, così come verso gli stati italiani (da dove venivano poi largamente riesportati) e in Levante. In queste stesse aree giungevano anche lastre di vetro comune, di basso valore ma in quantità ingenti. In base al sondaggio condotto, si constata un trend diverso per ciascuna di queste merci nel periodo compreso tra 1770 e 179646: le esportazioni di specchi subirono un calo sensibile negli anni Ottanta (con una contrazione di quasi il 40% rispetto al decennio precedente), per riprendersi poi solo in parte; le lastre di vetro comune ebbero una buona tenuta fino ai primi anni Novanta; le esportazioni di conterie e le perle a lume non subirono invece perdite rilevanti, e le ultime addirittura crebbero proprio nel bel mezzo delle guerre europee.

Più difficile è giungere a una stima dell'incidenza dei generi vetrari sui commerci veneziani nel loro complesso. In base a un confronto con le cifre fornite da Campos, si

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Ringrazio Alessandra Sambo dell'Archivio di Stato di Venezia per avermi messo a disposizione l'indice della sottoserie "Registri bilanci" del fondo *VSavi*, in base al quale ho potuto condurre il sondaggio di cui presento i risultati. L'intera documentazione è stata recentemente raccolta in una banca dati elettronica, in corso di pubblicazione nell'ambito di un progetto finanziato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali. I dati di questa fonte sono stati analizzati per la prima volta in modo sistematico in quello che rimane lo studio di riferimento: G. CAMPOS, *Il commercio esterno veneziano della seconda metà del 1700 secondo le statistiche ufficiali*, "Archivio veneto", XIX (1936), pp. 145-183.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Nel raggruppare geograficamente le località di destinazione delle merci non ho distinto tra zone di diversa sovranità politica (per esempio Levante suddito e Levate estero). Per Germania si intende quello che nella fonte è indicato con "Uscita di Fontico", ovvero anche l'Austria, e quindi Trieste, e talora anche la "Corte di Francia", etc. Nella tab. 3 tutte le quantità sono espresse in libbre grosse (1 libbra grossa = 0,477 Kg), tranne nel caso delle *conterie*, per cui le libbre sono sottili (1 libbra sottile = 0,301 Kg).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> È forse scontato segnalare che il calo del movimento doganale negli anni Novanta va ricondotto alla situazione bellica europea e agli ultimi, travagliati anni della storia della Repubblica di Venezia.

dedurrebbe che negli anni Ottanta conterie, manifatture a lume, specchi e lastre di vetro rappresentassero circa il 18% delle esportazioni sottoposte a dazio e circa il 13% del valore globale stimato per tutte le merci in uscita da Venezia. La cautela necessaria nell'accogliere questi calcoli deriva dalle discordanze tra i dati della serie archivistica elaborata da Campos e quelli su cui si è condotto il sondaggio sintetizzato nelle tabelle 3 e 4<sup>47</sup>. La validità di quest'ultime cifre è comunque comprovata da fonti di diversa natura. Nel 1788, interpellata dalle autorità governative, l'arte dei perleri e suppialume (che controllava il ramo delle perle *a lume*) stimava il valore delle proprie produzioni in 240.000 ducati<sup>48</sup>, ovvero una somma pienamente congruente con quella calcolata in base al 'prezzo comune' dei registri daziari. D'altro canto, la corporazione dei paternostreri e margarietri asseriva che in media, nel ventennio compreso tra 1773 e 1792, la propria produzione annuale si fosse assestata intorno alle 3.300.000 libbre sottili (circa 993 tonnellate) di *conterie*<sup>49</sup>, mentre un'indagine statale del 1791 valutava la produzione in 2.200.000 libbre sottili (circa 662 tonnellate) di conterie e 200.000 libbre (circa 60 tonnellate) di rosette, le tipiche perle di colore rosso, blu e bianco<sup>50</sup>. Tant'è che, stando a queste indicazioni, i dati delle dogane costituirebbero semmai una sottostima dell'output complessivo.

La tenuta delle esportazioni delle lastre da specchio è altrettanto sorprendente. Nel 1665 Colbert aveva alzato una barriera protezionistica in difesa della nuova manifattura reale delle lastre e degli specchi, ma apparentemente il contrabbando continuò, soprattutto via Marsiglia<sup>51</sup>. Ed anche dopo che, negli anni Novanta, l'innovazione di prodotto delle lastre a colata sbaragliò la concorrenza sul piano del prezzo, il traffico di specchietti

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> I registri delle dogane sussistono infatti integri in due serie: una nella quale si riporta solo il valore monetario delle singole merci aggregate per località geografica e una con i quantitativi dei vari beni elencati in ordine alfabetico; in questa seconda serie, negli anni 1795-96, è indicato il prezzo unitario delle diverse merci. Nella sua pionieristica analisi Campos ha elaborato i dati provenienti dalla prima di queste due serie, privilegiando dunque un criterio geografico e soprattutto accogliendo i valori monetari aggregati. Al contrario, per poter identificare i singoli generi vetrari, si è qui utilizzata la seconda serie, calcolando i valori complessivi a partire dal rispettivo prezzo unitario (tenendolo costante per tutto il periodo). Queste due elaborazioni, tuttavia, fanno emergere discrepanze di valore pari anche a tre volte tra quello calcolato per le singole merci a partire dal prezzo unitario e quello indicato nei registri per località geografica, il che rende aleatorio ogni confronto tra le due serie.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> ASVE, *Inquisitore alle arti (IA)*, b. 97.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> ASVE, *Censori*, b. 40.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> ASVE, *IA*, b. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> SCOVILLE, Capitalism and French Glassmaking, p. 135.

veneziani di piccole dimensioni rimase vivace grazie alla persistenza dei tradizionali circuiti commerciali mediterranei, soprattutto in Levante<sup>52</sup>.

Nel complesso, dunque, si rileva una notevole resilienza e addirittura un'espansione della manifattura vetraria veneziana del Settecento rispetto alle dimensioni che essa aveva raggiunto alla fine del Cinquecento, ovvero in un momento ancora di altro profilo delle industrie cittadine. Lo dimostrano il numero di fornaci presenti a Murano e i quantitativi di materie prime consumate, che nella seconda metà del XVIII secolo erano in grado di sostenere una capacità produttiva superiore almeno al doppio di quella tardocinquecentesca<sup>53</sup>. Simili constatazioni impongono una revisione del giudizio prevalente sul ritardo tecnologico e la generale "decadenza" che avrebbe segnato questa e le altre produzioni artigianali veneziane<sup>54</sup>. Quello che conta esaminare è piuttosto la ristrutturazione interna al settore vetrario che, attraverso un processo di specializzazione elaborato in risposta alle istanze del mercato, si trasformò da un'industria più propriamente di lusso, quale era quella rinascimentale, a un'industria di esportazione di prodotti tradizionali, dominata da una gamma di generi meno sofisticati (specchietti e perline di vetro), per i quali maggiore era la domanda e minore la concorrenza estera.

\*\*\*\*

Alla luce del quadro così ridisegnato, le strategie imprenditoriali di Giorgio Barbaria assumono un nuovo significato. Il mercante di discendenza cadorina produsse effettivamente diversi esemplari di bottiglie di vetro scuro: nel giugno 1791, a meno di sei mesi dall'avvio della sua nuova fornace, dichiarava di averne sfornati 26.000. In quella stessa occasione chiedeva alle autorità, a segno di riconoscimento per la sua opera, di essere ammesso all'arte dei verieri. Due anni più tardi ottenne questa grazia, e a quel punto si assicurò il permesso di produrre, nella stessa fornace, anche le canne da smalto

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Nel 1728 Montesquieu notava che specchi piccoli erano spediti da Venezia in Francia con un ritorno del 100%, così come quelli grandi francesi entravano illecitamente a Venezia; MONTESQUIEU, Œuvres complètes, II, p. 996. Secondo uno studioso, gli specchietti veneziani rimasero competitivi fino al 1740 circa; SCOVILLE, Capitalism and French Glassmaking, p. 95. Secondo un altro esperto, invece, i veneziani continuarono ad essere gli unici esportatori nel Mediterraneo di specchi di dimensioni inferiori ai 40-50 pollici, ovvero circa 110-130 cm; C. PRIS, Une grande entreprise française sous l'Ancien-Régime. La Manufacture Royale des Glaces de Saint-Gobain (1665-1830), II, New York, 1981, pp. 443-447.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Per un confronto più puntuale rimando a TRIVELLATO, *Fondamenta dei Vetrai*, cap. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Così nella classica analisi di B. CAIZZI, *Industrie e commercio della Repubblica veneta nel XVIII secolo*, Milano, 1965.

necessarie alla fabbricazione delle perle *a lume*. Nel frattempo, lo si è visto, continuò a investire nel commercio a lunga distanza di quelle *conterie* che faceva lavorare a Venezia da una fitta rete di operai e operaie a domicilio. Il mix non era inedito e si dimostrò di successo, almeno sul breve-medio periodo: Barbaria combinò una conoscenza diretta dei mercati d'oltremare con la concessione di privilegi statali; la legittimazione da parte del sistema corporativo con lo sfruttamento dell'economia informale; l'introduzione di una nuova manifattura con l'investimento ininterrotto in prodotti tradizionali.

Lo stesso mix era quello che caratterizzò la lenta evoluzione dell'intero settore vetrario negli ultimi due secoli di vita della Repubblica. Che le produzioni artigianali, specie di articoli di alta qualità e di lusso, dopo il Quattro e Cinquecento, non abbiano abbandonato del tutto le città italiane è un dato ormai assodato<sup>55</sup>. Così come all'interno delle cinta murarie urbane è stata rilevata una compresenza di diversi sistemi di produzione: accanto al tradizionale laboratorio del maestro iscritto alla corporazione di mestiere vennero crescendo il lavoro subalterno a domicilio e le manifatture privilegiate. L'estensione di questi due fenomeni rende il paradigma della proto-industria, costruito sul bipolarismo città/campagna, corporazioni cittadine/ manifattura rurale, inadeguato a descrivere la complessità dei fenomeni corporativi e dei sistemi produttivi urbani in periodo tardomedievale e moderno<sup>56</sup>. A sua volta, il modello della piccola-media industria diffusa e dei "distretti" non può essere automaticamente proiettato indietro nel tempo, sia per le diverse condizioni giuridiche, sociali ed economiche del contesto di riferimento, sia per la difficoltà di misurare alcuni dei suoi fenomeni salienti nelle realtà pre-industriali. E tuttavia, una duttile trasposizione di concetti derivati da questo schema interpretativo permette di mettere in discussione alcune consolidate nozioni storiografiche, portando l'attenzione sulla compresenza di cooperazione e concorrenza che caratterizzò anche i regimi corporativi, sull'importanza della formazione del capitale umano, sulla flessibilità

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Tra i primi studi sulla ristrutturazione dei sistemi produttivi urbani dell'Italia centro-nord, si veda P. MALANIMA, *La decadenza di un'economia cittadina. L'industria di Firenze nei secoli XVI-XVIII*, Bologna, 1982. In prospettiva di lungo periodo, l'industria di lusso è stata vista come filo rosso dell'industrializzazione italiana da C. Poni – G. Mori, *Italy in the Longue Durée: The Return of an Old First-comer*, in a c. di M. REICH – R. Porter, *The Industrial Revolution in National Context: Europe and the USA*, Cambridge, 1996, pp. 149-183.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Critiche in questo senso, comprovate sulla base del settore laniero fiorentino per il medioevo e delle produzioni seriche lionesi e bolognesi per il Sei-Settecento, nella recensione al volume di P. KRIEDTE – H. MEDICK – J. SCHLUMBOHM (*Industrializzazione prima dell'industrializzazione*, Bologna, 1984, trad. it.) di C. PONI, *Protoindustrializzazione: un commento*, "Quaderni storici", 51 (1982), pp. 1103-1111. Ulteriori considerazioni teoriche e riscontri analitici sul tema in M. CERMAN, *Forme di organizzazione protoindustriale: i casi dell'Austria e della Boemia*, "Società e Storia", 63 (1994), pp. 161-187.

produttiva e il ruolo dei prodotti tradizionali nei mercati di esportazione. Quest'ultimo elemento è fra i tratti più peculiari del caso che si è preso in esame, laddove si rileva che a fare la fortuna di un *late comer* come Venezia furono la specializzazione e la differenziazione del prodotto, più che gli investimenti in tecnologie di frontiera; fu l'espansione di quei beni (specchi di piccole dimensioni e perline di vetro) che rimanevano *labor intensive*, ma potevano contare su un'ampia diffusione di *know how* e godevano di grande successo nei vecchi e nuovi circuiti commerciali<sup>57</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Spunti di riflessione provengono dalle considerazioni sulla struttura del commercio estero italiano del secondo dopoguerra avviate da uno dei massimi studiosi del fenomeno distrettuale; cfr. G. BECCATTINI, *Distretti industriali e Made in Italy. Le basi socioculturali del nostro sviluppo economico*, Torino, Bollati Boringhieri, 1998.

Tabella 1. Le corporazioni del vetro nella "Statistica delle arti" del 1773.

(Fonte: A. SAGREDO, Sulle consorterie delle arti edificatorie in Venezia, Venezia, Tip. Naratovich, 1856, pp. 232-274)

Specchieri	Capimaestri	24	Fenestreri	Capimaestri	300
	Figli di capimaestri	8		Garzoni	42
	Maestri operai	328		Totale	342
	Furlani spianadori	64		Botteghe	210
	Furlani lustradori	96			
	Garzoni	12	Vetrai	Padroni di fornace	31
	Totale	532		Maestri	257
	Botteghe	7		Soprannumerari	60
	Mezzadi	25		Garzoni	35
				Totale	383
Perleri	Capimaestri negozianti	21			
	Maestri operai	274			
	Totale	295		Totale Vetro	1.748
	Botteghe	7			6,14%
	Mezzadi	21		Totale città	28.427
Margariteri	Capimaestri	100			
	Figli di capimaestri	70			
	Padroni di fornace	26			
	Totale	196			
	Banchi vendita	11			
	Fornaci	26			

Tabella 2. Forza lavoro del settore vetrario nel 1780 e nel 1808, secondo un rapporto di quest'ultimo anno.

(Fonte: M. COSTANTINI, *L'albero della libertà economica. Il processo di scioglimento delle corporazioni veneziane*, Venezia, Arsenale Editrice, 1987, pp. 54-57)

		1780		1808		
	Fabbriche	Operai		Fabbriche	Operai	
Occhiali	4	48		2	12	
Conterie	26	4.264		8	80	
Generi a lume	900	1.800		200	800	
Lastre e specchi piccoli	16	640		6	60	
Specchi grandi	1	42		-	-	
Canna da vetro	6	240		1	40	
Smalti	6	216		2	72	
Cristalli	5	220		1	44	
Soffiati	4	192		1	30	
Totale Vetro		7.662			1.138	
			30,25%			44,87%
Totale città		25.326			2.536	

Tabella 3. Esportazioni dei principali generi vetrari da Venezia, 1769-1796 (in libbre e in ducati).

(Fonte: A.S.V., V Savi. Registri bilanci, regg. 3, 76, 115, 116, 117, 118, 122, 123, 124. Rielaborazione)

## CONTERIE

	='							
		Valore	e monetario:	239 lire e 4 sol	ldi per 100 lil	obre		
Destinazione	1769-70	1770-71	1783-84	1784-85	1792-93	1793-94	1795	1796
Stato suddito	163.928	236.973	363.963	132.503	217.204	303.825	168.394	195.265
Stati italiani	176.091	256.020	218.668	130.092	421.565	407.542	166.427	261.842
Levante	608.627	458.597	601.473	336.483	465.503	606.211	708.176	440.850
Nord Africa	63.920	9.999	0	50.630	141.880	2.800	8.000	154.804
Ponente	554.240	597.199	326.912	669.116	454.657	224.960	222.378	137.860
Germania	103.418	64.313	102.312	58.247	106.426	103.871	35.765	62.977
Totale in libbre	1.670.224	1.623.101	1.613.328	1.377.071	1.807.235	1.649.209	1.309.140	1.253.598
in ducati correnti	i 644.383	626.203	622.432	531.283	697.243	636.275	505.075	483.646
PERLE A LUME								

Valore monetari	io: 492 lire e 8	8 soldi per 10	0 libbre
Destinazione	1769-70	1770-71	1783-8

Destinazione	1769-70	1770-71	1783-84	1784-85	1792-93	1793-94	1795	1796
Stato suddito	31.438	51.041	79.599	56.598	65.569	98.587	83.573	111.131
Stati italiani	45.147	50.222	36.523	35.872	150.352	56.013	59.753	61.645
Levante	121.958	103.964	123.793	159.322	97.975	83.959	166.335	161.748
Nord Africa	7.775	2.395	766	10.050	29.187	6.945	0	74.118
Ponente	60.570	66.016	60.787	49.987	6.817	49.831	30.672	48.280
Germania	30.527	21.946	13.286	11.788	21.135	10.279	12.414	7.333
Totale in libbre	297.415	295.584	314.754	323.617	371.035	305.614	354.542	464.255
in ducati correnti	236.205	234.751	249.976	257.015	294.674	242.717	281.575	368.708

### SPECCHI

Valore monetario: 502 lire e 4 soldi per 100 libbre								
Destinazione	1769-70	1770-71	1783-84	1784-85	1792-93	1793-94	1795	1796
Stato suddito	89.011	84.725	85.621	68.859	121.631	103.254	124.654	108.899
Stati italiani	319.301	275.254	141.544	140.679	142.900	116.451	180.745	118.773
Levante	32.750	41.374	21.519	30.905	38.239	25.197	50.531	24.384
Nord Africa	1.336	916	60	0	3.054	3.040	290	240
Ponente	6.150	5.104	28.304	36.385	6.799	4.502	5.797	6.526
Germania	4.996	7.871	1.589	1.965	1.935	1.806	1.677	630
Totale in libbre	453.544	415.244	278.637	278.793	314.558	254.250	363.694	259.452
in ducati correnti	367.371	336.348	225.696	225.822	254.792	205.943	294.349	210.156
LASTRE DI V	ETRO							
		Valore n	nonetario: 25	lire e 1 soldo	per 100 libbro	e		
Destinazione	1769-70	1770-71	1783-84	1784-85	1792-93	1793-94	1795	1796
Stato suddito	431.818	359.425	519.101	418.512	509.578	525.286	452.673	319.228
Stati italiani	898.879	1.343.653	1.138.596	943.887	932.772	584.939	675.710	565.026
Levante	461.993	396.081	425.810	444.941	405.345	139.595	43.425	129.445

5.708

75.767

76.314

1.000

54.210

370

 $1.804.786 \quad 2.117.209 \quad 2.091.915 \quad 1.888.815 \quad 1.903.275 \quad 1.266.178 \quad 1.174.730 \quad 1.015.514$ 

2.000

10.758

3.600

155

2.767

47.463

80

1.500

235

41.767

Nord Africa

Ponente

Germania

Totale in libbre

in ducati correnti

500

7.278

4.318

72.919

4.750

12.125

1.175

0

8.076

84.520

332

Tabella 4. Quantità e valore di alcuni generi di vetro esportati da Venezia, 1770-1794.

(Fonte: A.S.V., VSavi. Registri bilanci, regg. 3, 76, 115. Rielaborazione)

L = libbre

D = ducati correnti

d = dozzine

	1770	1771	1784	1785	1793	1794
Boccette da spirito	n. 1.365	n. 1.788	-	d. 8	d. 33	d. 4
Cristalli da carrozza	L 15.094	L 10.298	L 11.909	L 10.513	L 10.343	L 10.618
Cristalli lavorati	L 10.242	L 6.235	L 6.039	L 7.797	L 9.402	L 9.173
Paste di vetro	L 858	L 75	-	L 150	L 199.171	L 187.845
Rulli da finestra	L 23.409	L 8.278	-	-	L 700	L 200
Smalto di vetro	L 12.272	L 16.615	L 8.722	L 16.981	L 22.170	L 22.426
Soffiati in casse	n. 1.597	n. 1.414	n. 1.464	n. 1.295	L 1.869	L 2.233
Soffiati alla rinfusa	D 10.284:5	D 9.843:7	D 12.981	D 11.106	L 19.881	L 19.444