

## La bottega di un finestrairo ferrarese del Seicento

Tra le finestre di vetro, di solito, godono di maggior attenzione quelle che presentano aspetti artistici, ma sono degne di studio anche quelle che ai nostri occhi non mostrano particolari valenze estetiche, perché, almeno in ambito ferrarese, durante il tardo medioevo e buona parte dell'età moderna, la finestra vitrea costituiva di per sé un oggetto, se non di lusso, per lo meno di pregio, dati i suoi elevati standard tecnici. Più funzionale della tradizionale impannata, offriva in aggiunta il vantaggio di lasciar penetrare la luce ma non gli sguardi; senza dubbio costosa, in quanto risultante dall'opera di vari e differenti professionisti (vetraio, fabbro, falegname), nonché assemblata con materiali d'importazione (occhi di vetro, metalli, legnami di montagna), era destinata inevitabilmente a diventare uno *status symbol*: non a caso nei documenti quattrocenteschi si rivela prerogativa degli edifici del potere o comunque fastosi<sup>1</sup>.

Per il Cinquecento disponiamo soltanto di notizie sporadiche, ma comunque sufficienti a rivelare alcuni aspetti del settore. Innanzitutto il mestiere del *finestrairo*, attraverso una sorta di censimento redatto nel 1596, appare assai poco praticato, poiché se ne contavano solo due<sup>2</sup>. Questo primo dato segna una differenza rispetto al secolo precedente, durante il quale simili artigiani erano stati ben più numerosi<sup>3</sup>. Inoltre esso veniva esercitato solo in città e non nel suburbio e nemmeno in altre località del territorio ferrarese, dal che si arguisce come l'area di consumo fosse circoscritta all'ambito urbano. A tale conclusione induce anche una testimonianza di quegli anni, secondo cui gli occhi da finestra erano richiesti da "gentilhuomini e cittadini": "Serenissimo principe, Leonardo de' Nardi humilissimo servo di vostra altezza altre volte ha supplicato per ottenere la condotta [cioè il diritto di monopolio] della fornace de' vetri che ordinariamente si suole affittare dalli agenti di vostra altezza et havendo più volte trattato con l'illustre suo consiliario, dal quale li forno mostrati certi capitoli fatti da certe altre persone, senza accorgersi punto d'un capitolo nel quale si faceva menzione di comprehendere gli occhi da finestre sotto detta condotta, si offerse pagare semplicemente, oltre le paghe ordinarie, scudi 380 per il detto affitto, che se avesse saputo o accortosi di tal capitolo, non

solo li 380, ma quattrocento e più ancora haverebbe pagato per l'importanza dell'occhi. Hora intende che tal capitolo torna in gran pregiudicio delli fenestrari, gentilhuomini e cittadini, che sempremai sono stati in possesso di condurre [cioè importare] a lor piacere detti occhi doppo che in Ferrara si fa la fornace de' vetri et che non si può quasi togli tal raggione, ha pensato tornar di novo a supplicar l'altezza vostra che si vogli dignare d'affittargli la detta fornace per quel istesso prezzo delli 400 scudi, 50 di più et senza il detto capitolo, con preghiera di non voler novare cosa alcuna in danno della città et dell'arte de' stacionieri"<sup>4</sup>. In breve, dal testo si ricava che il duca Alfonso II, seguendo la sua consueta politica di speculare ad ogni costo su qualsiasi cosa, anche in violazione della legge, aveva tentato di sottoporre al diritto di monopolio anche gli occhi da finestre, che invece non vi erano mai stati soggetti, perché non venivano fabbricati a Ferrara. Ma evidentemente i "gentilhuomini e cittadini" per una volta non avevano voluto subire. Viene dunque confermato che la finestra vitrea restava appannaggio dei più facoltosi e così si spiega lo scarso numero di artigiani, in perfetta coerenza con il quadro generale dell'industria ferrarese di fine Cinquecento, del tutto contratta e ripiegata sulle esigenze del mercato locale, il quale per i prodotti di alta qualità consisteva esclusivamente nella corte<sup>5</sup>.

A quei medesimi, estremi anni del XVI secolo e del dominio estense risalgono le più antiche fra le carte di una stirpe di finestrai, i Marmorini, che sono giunte fino a noi perché entrate a far parte dell'archivio di una confraternita che fu lasciata erede universale dall'ultimo esponente della famiglia<sup>6</sup>.

Il capostipite, Marco Marmorini (notizie dal 1596, deceduto nel 1622), attraverso l'inventario della sua eredità si dimostra un artigiano in buona posizione economica, in quanto possedeva non soltanto la casa, ma anche una bottega assai attrezzata e con ampie scorte, permettedoci così di desumere parecchie informazioni sul suo lavoro<sup>7</sup>.

Innanzitutto egli si avvaleva di "una tavola grande da fenestraro, da lavorare, con suoi cavaletti, lire 6", nonché di "tre altre tavole con suoi cavaletti, d'asse, vecchie, lire 6": su questi piani è facile immaginare

che si andasse componendo la finestra man mano che procedevano le operazioni di assemblaggio degli occhi entro i piombi e quindi nei telai lignei. Invece “un banco grande con la vida e più morsi e il gamba-ro [strumento per realizzare le scanalature], vecchio e buono, lire 16” serviva evidentemente a bloccare i pezzi durante il lavoro: per quelli di legno, che erano sempre di “arso” (larice) o di pino<sup>8</sup>, si impiegavano “raffetti [punte metalliche per tracciare le linee guida per il taglio](...) tre seghe grande e cinque picciole, vecchie, lire 16 (...) manarini [piccole asce](...) due mezze piolle [pialle], vecchie, lire 3 (...) spondarolle [tipo di pialla per le estremità esterne delle assi], cagnole”; anche per i metalli la serie degli attrezzi era ampia e articolata, anzi, “una zocca [ceppo] con una morsa et ancugine [incudine] di ferro, lire 24 (...) martelli, tenaglie e altri ordegni vecchi (...) lime e scoffine n. 25 nove e use (...) una mola d’aguzare, picciola, con suoi polisi [pulegge], lire 2 (...) una pietra da nettare il ferro” attestano che il finestrairo doveva possedere anche alcune abilità proprie del fabbro per intervenire sulle molte componenti metalliche della finestra. Non sembra probabile che egli fabbricasse queste parti, giacché il documento non cita strumenti indispensabili come la forgia, gli stampi e il combustibile. È quindi verosimile che elementi come i “cantoni [angolari] di ferro n. mille e dusento tra grandi e piccioli” e le “piane” (cardini, cerniere) venissero acquistati, ma soprattutto che venissero recuperati da finestre sostituite<sup>9</sup>. In effetti la presenza di “molinelli [trafile] disfatti con altre sorti di ferro, cesure [forbici], cortelli, forcine, ferri di piolla [pialla] e pugnalli (...) ferro vecchio da finestre, di più sorti, lire centosessantasei [kg 54,4] a soldi dua la libra, lire 24.6 (...) altri ferri di finestre usi, lire centotrentatre [kg 45,2] a soldi tre la libra, lire 19.19” non lasciano dubbi sul fatto che il recupero e riciclaggio di simili oggetti e materiali venisse effettuato in maniera abituale e sistematica.

Un cenno in particolare va riservato alla lavorazione del piombo, indispensabile a supportare i componenti di vetro. In primo luogo va notato che il “piombo nuovo” valeva 3 soldi la libra (kg 0,34) a fronte del “piombo di finestre disfatte, vecchio, con crocette [pezzetti di vetro che chiudevano gli interstizi fra gli occhi] per dentro pesi 22 e libbre 7 [kg 195]” valutato appena 50 soldi il peso, cioè ogni 26 libbre (= soldi 1,9 a libra): la differenza di prezzo derivava dal fatto che il piombo riciclato era meno malleabile di quello vergine, inconveniente da cui mettevano in guardia, come diremo, già i ricettari medievali. “Due para di forme da piombo et un paro da stagno, lire 2” permettevano di ridurre lo stagno in verghe e il piombo invece nei caratteristici listelli con sezione ad H, nelle cui gole andavano inseriti i vetri<sup>10</sup>. Per ottenere tali supporti servivano anche “un altro banco con il mulinello da tirar piombo, lire 32; item un altro mulinello da tirar

piombo, vecchio, lire 24”, ovvero trafile, che, come abbiamo visto, erano in ferro. Spiace non conoscere le loro caratteristiche tecniche, ma possiamo farcene un’idea attraverso un’immagine coeva, che le mostra non dissimili da quelle raffigurate più tardi nell’*Encyclopédie*<sup>11</sup>.

Una volta inseriti gli occhi o le lastre di vetro “si saldano tutte le committiture de’ piombi con saldatoio di stagno”, scriveva sommariamente il Vasari<sup>12</sup>. In realtà si impiegava una lega di stagno e piombo e a proposito di quest’ultimo un ricettario senese del XV secolo raccomandava “vuolsi sempre avere piombo nuovo, cioè che non sia stato raunato di piombi vecchi d’altre finestre, però che non è buono con tutto che vi sia mescolato saldatura e sia purificato. Massia di pasta nuova, et in ogni libra di stagno mescola tre once di piombo buono di vergha, però che quanto è più nuova, migliore è per lo tuo lavorio et migliore lo fa”. La detta lega, chiamata appunto “saldatura”, ridotta “in vergha sottile” veniva introdotta fra il vetro e il listello; vi si appoggiava quindi un “saldatoio” ovvero uno strumento di ferro simile a un cacciavite, dopo averlo arroventato “chessia quasi rosso di fuocho. Et habbi apparecchiata una pietra chavata un poco, nela quale chavatura sia uno pocho d’oglio, con una pocha di saldatura. Et così caldo el saldatoio v’affoga dentro ettanto ve lo tiene dentro che non abbi quella tanta chaldezza. Et sempre rimenandovelo dentro e voltandovelo dentro bene. Et poi puoi saldare ottagliare el vetro tuo, che non ti farà scoppiare el tuo lavorio”<sup>13</sup>. Benché sia descritta da una fonte lontana nello spazio e anteriore rispetto al nostro finestrairo, non c’è dubbio che questa fosse la tecnica da lui adottata, perché nella bottega conservava “cenere di stagno e piombo pesi n. otto [kg 70,4] a soldi 12 il peso, lire 4.16 (...) miarina [limatura] di piombo lire dieci [kg 3,4] (...) otto ferri vecchi da saldare, tra grandi e piccioli, lire 8 (...) una pietra da olio granda con la sua cassa, lire 8” e perché inoltre nelle sue fatture precisava che per mettere in opera gli occhi impiegava piombo e stagno<sup>14</sup>.

Va notato che i saldatoio servivano anche a tagliare il vetro, secondo le tecniche accuratamente descritte dai ricettari medievali: non a caso nel nostro inventario non vi è traccia di altri strumenti utili al tal fine, dal che si desume che all’epoca non era ancora stato introdotto l’utensile chiamato *diamante*, raffigurato invece nelle tavole dell’*Encyclopédie* tra quelli propri del mestiere<sup>15</sup>.

L’armatura di piombo e vetri veniva sostenuta entro il telaio ligneo grazie ad alcuni tiranti orizzontali in ferro, il che chiarisce la presenza di “fillo di ferro sotile lire tre onze tre [kg 1,1] a soldi 10 la libra, lire 1.12 (...) fillo di ferro grosso, nuovo, lire ottant’una [kg 27,5] a soldi 6 la libra, lire 24.6”. Anche il “filo di rame nuovo e vecchio insieme lire 27 [kg 9,1] a soldi otto la libra, lire 10.16 “ poteva assolvere, secondo il

Vasari, la medesima funzione, ma soprattutto “una rete di filo di rame sottile” collocata sul lato esterno delle vetrate poteva far sì che “i fanciulli o altri impedimenti non le guastino”<sup>16</sup>. In mancanza di simili protezioni si rendevano indispensabili costanti interventi di riparazione: non a caso il Marmorini nelle sue fatture indicava assai spesso di “avere cuncio [acconciato, risistemato] ochi”. Il costo del servizio variava a seconda che egli avesse potuto reimpiegare quelli già inseriti nella finestra oppure che ne avesse dovuti utilizzare di nuovi<sup>17</sup>. Viene quindi ribadita la spiccata attitudine al reimpiego che abbiamo rilevato poco fa e che a questo punto sembra quasi ‘costitutiva’ di questo tipo di artigianato<sup>18</sup>.

Venendo ora ai componenti in vetro, l’inventario annoverava “casse n. tre d’occhi et un cestone, intieri, novi, a soldi 4 la libra; sono pesi 65.15 in tutto netti da tarra [kg 588], lire 333; item occhi tagliati e mezzi, in casse e ceste, pesi 17 [kg 152] a soldi 2 la libra, lire 42.10 (...) occhi di cristallo intieri e pezzi, fini e non fini, lire 5 (...) tre cestoni grandi di crosette griezze, sono pesi quaranta in circa [kg 358] a lire 2 il peso, lire 80 (...) crosette e pizzi in una cassa 150, a soldi due la libra, lire 15 (...) un cestello di vetro verde valle lire una soldi cinque (...) lastre di cristallo non spianate n. 70 a soldi quattro l’una, lire 14”. Si coglie immediatamente la preponderanza degli occhi rispetto alle lastre e di conseguenza la maggior diffusione dei primi. Tale prevalenza era destinata a durare a lungo: tra le fatture emesse dal nipote del Marmorini, Francesco, tra il 1650 e il 1662 soltanto una registra l’acquisto nel 1655 di 154 lastre per costruire due finestre nella chiesa degli agostiniani scalzi di S. Giuseppe. Queste ultime, oltre che più costose già all’origine, richiedevano un’ulteriore processo prima della messa in opera, la levigatura, effettuata dal nostro finestrairo con lo smeriglio (nell’inventario figura “una sacchetta di smeriglio, lire 2”): tali maggiori costi devono averne limitato notevolmente l’impiego<sup>19</sup>.

In ogni caso, sia gli occhi sia le lastre erano oggetti d’importazione, come si ricava senza dubbi dai privilegi di produzione del vetro. Infatti in tali provvedimenti, emanati dall’autorità municipale, venivano stabiliti quali fossero i manufatti che i monopolisti dovevano obbligatoriamente fabbricare e tra di essi non comparivano i vetri da finestra, anzi, come si ricorderà, ne era consentita l’importazione a chiunque<sup>20</sup>.

In base a quanto finora riportato possiamo concludere che dal medioevo fino almeno alla metà del XVII secolo i materiali impiegati furono sempre gli stessi, mentre per quanto riguarda le tecniche si registrò un’innovazione, quella della trafilatura per i listelli di piombo. Non sappiamo esattamente quando sia stata introdotta, tuttavia proprio il nostro inventario del 1622 contribuisce a circoscriverne l’arco temporale. Abbiamo visto infatti che il Vasari, la cui opera fu

pubblicata per la prima volta nel 1550 e di nuovo nel 1568 ancora vivente l’autore, non ne menziona l’uso, perciò la diffusione dell’utensile va compresa fra questi due estremi. Per giunta se consideriamo che nella bottega del nostro conviveva ancora con gli stampi, si può pensare a una sua ulteriore recenziarietà, per quanto si tratti di un’ipotesi un po’ azzardata, essendo nota la consuetudine degli artigiani a conservare e tramandare strumenti persino dismessi. In assenza di altri dati non riusciamo a scorgerne l’impatto sul processo di lavorazione, però difficilmente potremo credere che abbia consentito un aumento di produzione, perché l’entità di quest’ultima era comunque determinata dalla committenza. Non a caso nella bottega del Marmorini si rinvennero soltanto “una fenestra nuova grande, lire 16; item due altre fenestre nuove mezzane, fatte ad istanza del signor Ferro Agostino, lire 24 (...) due finestre del Schiavo, nove, lire 12”. Potrà dunque darsi che la trafilatura abbia consentito di ottimizzare il lavoro e ottenere un risultato migliore, ma nulla più.

Per concludere circa il problema della committenza, abbiamo sottolineato che la finestra vitrea rappresentava di per sé un oggetto destinato ai più abbienti e ne abbiamo conferma anche dalle fonti d’archivio di cui ci stiamo avvalendo. Dalle fatture in effetti risulta che il più anziano dei Marmorini lavorò per i marchesi Gualenghi (dal 1609 al 1626 ininterrottamente, anche nel palazzo di campagna a Sabbioncello) e per i conti Sacrati (dal 1615 al 1619). Suo nipote Francesco, oltre al cardinale Alderano Cibo (1651-52) e al conte Montecatini (1662, nel palazzo di Molinella), servì anche clienti di differente estrazione sociale, come il ricco mercante di seta Giovanni Francesco Consumati (1650, anche nel palazzo di Occhiobello), l’ignoto “misser Ludovicho Baion” (1662), nonché i monasteri femminili di S. Agostino e S. Guglielmo<sup>21</sup>. Tuttavia bisogna ricordare che verso la metà del secolo la finestra risulta presente anche in edifici comuni: nel 1655 Francesco aggiustò quelle di una casa delle monache di S. Rocco situata nei pressi di S. Spirito e quelle di un tale don Giovanni Battista Paladini<sup>22</sup>.

In ultima analisi i pur scarsi documenti di cui abbiamo trattato permettono di ricostruire alcuni aspetti peculiari del mestiere di finestrairo che nei trattati non vengono descritti in dettaglio, oppure vengono semplificati o tralasciati del tutto. In specie consentono di fissare alcuni riferimenti cronologici per le tecniche e il consumo dei prodotti finiti che altrimenti risultano difficili da apprezzare a causa della scomparsa pressoché totale di simili manufatti. Per ottenere un quadro più completo saranno però necessarie ulteriori ricerche, in particolare, a nostro avviso nei luoghi di produzione dei componenti vitrei, che rappresentavano l’elemento più costoso, per verificare se la maggiore facilità di approvvigionamento *in loco* avesse dei riflessi sui prezzi finali e quindi sul consumo del

prodotto finale e in ultimo sulla sua rappresentatività come indicatore sociale.

## Note

<sup>1</sup> FAORO 2002, pp. 264-265.

<sup>2</sup> GUIDOBONI 1983.

<sup>3</sup> FAORO 2002, p. 292.

<sup>4</sup> Archivio di Stato di Modena (d'ora in poi ASMo), *Archivio per materie, arti e mestieri*, b. 37, *vetrai*. Il documento non è datato, ma si può far risalire agli anni '80-'90 del XVI secolo perché il Nardi risulta in rapporti d'affari con Giovanni Battista Maroni e Girolamo Bianchini (ivi, non datato, parere giuridico in latino di Antonio Nigrelli consultore della camera ducale), i quali avevano ottenuto l'appalto del vetro il 12 agosto 1586: ASMo Camera Ducale, *Notai camerale ferraresi*, vol. LXI/C c. 16, rogito Ludovico Fiessi

<sup>5</sup> CAZZOLA 2003, pp. 43-49.

<sup>6</sup> Si tratta della confraternita delle Stimate di S. Francesco, composta in origine da popolani e artigiani e poi divenuta quasi esclusivamente un'associazione di aristocratici, BARGELLESI - FAORO 1993.

<sup>7</sup> Archivio Storico Diocesano di Ferrara (d'ora in poi ASDFe) corporazioni soppresse, confraternita delle Stimate di S. Francesco 2/G, 1622 dicembre 29: l'elencazione e valutazione delle singole voci fu curata dal finestrairo Domenico Trevisani. L'immobile era situato nella "Via di S. Francesco" (oggi Via Terranuova) entro la parrocchia di S. Gregorio, dove già nel Quattrocento vivevano un buon numero di finestrai: FAORO 2002, p. 292.

<sup>8</sup> Anche nel Quattrocento si impiegava il larice, di cui è nota l'ottima resistenza meccanica e all'acqua: FAORO 2002, p. 289 doc. 150.

<sup>9</sup> Anche le parti lignee potevano essere riciclabili, come rivelano i "tellarini vecchi di più sorti n.23, a soldi 30 l'uno, lire 34.10; item 30 fenestrini di legno vecchi, grandi e piccoli senza occhi, lire 25".

<sup>10</sup> Il Vasari (*Della pittura* cap. XXXII) recita: "Si buttano i piombi in certe forme di pietra o di ferro, i quali hanno due canali, cioè da ogni lato uno, dentro al quale si commette e serra il vetro, e si piallano e si dirizzano". Discute a lungo su quale fosse il materiale migliore per ricavare gli stampi Antonio da Pisa: MONACCHIA 1991, p. 62

<sup>11</sup> ZONCA 1621, p. 79: "ruote per incavar il piombo per le finestre di vetro". Nell' *Encyclopédie* si veda la sezione *Vitrier, planches* III e IV.

<sup>12</sup> Luogo citato alla nota 10.

<sup>13</sup> TORRESI 1993, p. 57. Analoghe le prescrizioni di Antonio da Pisa, MONACCHIA 1991, p. 63.

<sup>14</sup> ASDFe, *Corporazioni soppresse, confraternita delle Stimate di S. Francesco* 2/S, 1596 gennaio 7: distinta di lavori effettuati per il palazzo dell'"illustre signore" Dante Sogari. Non si rinvengono mai cenni all'impiego di stucco o mastice.

<sup>15</sup> *Vitrier, planche* II, fig. 2.

<sup>16</sup> Nel 1436 il vescovo prescrisse che nella chiesa di Saletta (una dozzina di km a ovest della città) "fiat tella de ramo ante fenestram vitream: FAORO 2002, p. 265. Rimane ignoto l'uso di quel "filo d'ottone sottili lire 3 onze 3 [kg 1,8] a soldi 26 la libra, lire 4.4" presente nella bottega ma assente nei trattatisti.

<sup>17</sup> Invece in caso di costruzione di finestre *ex novo*, il prezzo veniva stabilito in rapporto alla superficie: "Illustre signore Danto Sogaro de dare per avere fatto quatro finestre quali sono piedi n. 116 ½ [mq 18,56] in ragion de lire una moneta il piede, così dacordo con il signore Iacomo dalagnolo, qualle monta lire 116.10": riferimento archivistico alla nota 14.

<sup>18</sup> Non va comunque dimenticato che quella del recupero era un'abitudine assai radicata persino nei confronti di oggetti, come ad esempio le ceramiche d'uso quotidiano, che di per sé avevano un valore infimo, FAORO 1998, p. 122.

<sup>19</sup> ASDFe, *Corporazioni soppresse, confraternita delle Stimate di S. Francesco* 2/S, 1655 marzo 16. Anche gli occhi di cristallo, di cui pure disponeva la bottega, risultano impiegati un'unica volta tra gli interventi effettuati nel 1652 da Francesco "nella palazina dell'eminentissimo signor cardinale Cybo" oggi detta di Marfisa d'Este: ivi, 1651 dicembre 15.

<sup>20</sup> Si veda il documento riportato alla nota 4.

<sup>21</sup> ASDFe, *Corporazioni soppresse, confraternita delle Stimate di S. Francesco* 2/S; ivi, monastero di S. Guglielmo 1/1 nn. 40 e 125.

<sup>22</sup> ASDFe, *Corporazioni soppresse, confraternita delle Stimate di S. Francesco* 2/S, 1655 febbraio 27 e settembre 6.

## Riferimenti bibliografici

BARGELLESI, F. - FAORO, A. (edd.) (1993), *La chiesa delle Sacre Stimate a Ferrara*, Ferrara.

CAZZOLA, F. (2003), *La città, il principe, i contadini. Ricerche sull'economia ferrarese nel Rinascimento: 1450-1630*, Ferrara.

FAORO, A. (1998), *Cenni sulla cultura materiale dei monasteri femminili ferraresi*, in S. GELICHI - M. LIBRENTI (edd.), *Senza immensa dote. Le Clarisse a Finale Emilia tra archeologia e storia*, Firenze, pp. 120-135.

FAORO, A. (2002), *Ceramisti e vetrai a Ferrara nel tardo medioevo. Studi e documenti*, Ferrara.

GUIDOBONI, E. (1983), *Mestieri urbani e contadini a Ferrara nel cinquecento*, in "Storia della città", n. 24 pp. 45-66.

MONACCHIA, P. (1991), *L'arte di dipingere il vetro secondo i dettami di mastro Antonio da Pisa*, in *Vetrate. Arte e restauro. Dal trattato di Antonio da Pisa alle nuove tecnologie di restauro*, Milano, pp. 51-69.

TORRESI, A. P. (1993), *Tecnica artistica a Siena. Alcuni trattati e ricettari del Rinascimento nella Biblioteca degli Intronati*, Ferrara.

ZONCA, V. (1621), *Novo teatro di machine et edifici per varie et sicure operationi con le loro figure tagliate in rame et la dichiarazione e dimostrazione di ciascuna. Opera necessaria ad architetti et a quelli che di tale studio si dilettaano. Di Vittorio Zonca architetto della magnifica Comunità di Padova*, in Padova appresso Francesco Bertelli.