

Zeitschrift: Bollettino dell'Associazione archeologica ticinese
Herausgeber: Associazione archeologica ticinese
Band: 26 (2014)

Artikel: Magia e utilità : il vetro fra artigianato artistico e uso quotidiano
Autor: Biaggio Simona, Simonetta
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-658020>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Magia e utilità: il vetro fra artigianato artistico e uso quotidiano

Simonetta Biaggio Simona
Capo Ufficio beni culturali

L'incontro con il vetro può essere un fatto banale legato alla quotidianità oppure un'occasione speciale, una scintilla che accende l'interesse a conoscere, approfondire, capire un materiale che nasce dalla trasformazione di elementi chimici e si modifica durante la lavorazione. Come le scintille della brace, che portata ad altissima temperatura fonde i minerali e le componenti organiche e crea una materia viscosa pronta alla lavorazione: il vetro.

Si suppone che "l'invenzione" del vetro sia avvenuta tra il 3000 e il 2000 a.C. nell'area mesopotamica, trasferita in seguito in Egitto, grazie alle sperimentazioni di popolazioni ormai stabilmente insediate che avevano acquisito da tempo la domestichezza nell'utilizzo del fuoco per la cottura della ceramica e la fusione dei metalli. Dalle sabbie ricche di minerali quarziferi, triturate e riscaldate, in contatto forse casuale con il *natron* presente in natura, è scaturita la colata viscosa che raffreddandosi ha formato il vetro più antico, colorato e non trasparente. Da allora le culture orientali e mediterranee prima, quelle più settentrionali poi, si sono confrontate con la lavorazione del vetro, con esiti assai diversi fra loro, ma sempre affascinanti (vedi riquadro *Materie prime e produzione vetraria*, p. 13).

Il vetro si presta a svariatissimi usi: dalle placchette per i preziosi intarsi e la decorazione di mobili e strutture architettoniche (fig. 2), ai recipienti e contenitori di ogni tipo, dalle *tesserae* dei mosaici agli strumenti di laboratorio, passando dai rari esemplari di statuette alle innumerevoli forme di amuleti, pendagli, perle e paste vitree che ornavano gioielli e armi; dai semplici vetri da finestra in uso in epoca romana (fig. 1) alle splendide e articolate vetrate delle cattedrali medievali e rinascimentali.

La pazienza dell'artigiano...

La lavorazione del vetro è complessa e richiede grande abilità sia nel ricavare la massa vetrosa di base, sia nella produzione dei singoli oggetti. Alcuni procedimenti



1

usati nell'antichità restano in parte ancora poco conosciuti per quanto riguarda i dettagli artigianali. Grazie alle "rivisitazioni" e imitazioni del vetro antico venuto alla luce dagli scavi di Pompei ed Ercolano, i maestri vetrai del XVIII e XIX secolo – soprattutto veneziani – hanno contribuito a chiarire le differenti tecniche di fabbricazione. A ciò si è aggiunta negli ultimi decenni l'archeologia sperimentale che ha dato un nuovo e decisivo impulso alle conoscenze delle tecniche vetrarie antiche (vedi riquadro *Produzione e officine vetrarie*, p. 14).

- 1 Vetro da finestra di epoca romana.
Pompei, I secolo d.C.
(da BERETTA - DI PASQUALE 2004, p. 282, fig. 3.6)
- 2 Esagono in vetro policromo, probabilmente
elemento decorativo di una cassetta lignea.
Pompei, I secolo d.C.
(da BERETTA - DI PASQUALE 2004, p. 291, n. 3.19)



Materie prime e produzione vetraria

Il vetro è un composto di silice (dal 50% al 75%), materie fondenti come la soda o la potassa (nell'antichità il *natron*, che è un carbonato o bicarbonato di sodio), stabilizzanti (ossido di calcio) e coloranti presenti nei minerali. Queste componenti si trovano nelle sabbie di alcuni fiumi e furono sfruttate nell'antichità per la produzione di vetro. Plinio (*Nat. Hist.*, XXXVI, 65-66), che indica la foce del Belo (attuale Nahal Naaman che scorre fra Haifa e S. Giovanni d'Acrida, l'antica Tolemaide) quale luogo nel quale fu inventato il vetro, cita pure la foce del Volturno in Campania per le sabbie adatte alla produzione di vetro; in un altro passo (*Nat. Hist.*, XVII, V),

ricorda anche il fiume Ticino. Le analisi effettuate dimostrano che si tratta di sabbie quarzifere ricche di silicio e di carbonato di calcio, due dei principali elementi del vetro. In Egitto, nella regione desertica del Wadi Natron (il toponimo è significativo), si trovano grandi quantità di *natron*.

I fondenti servono ad abbassare la temperatura di fusione della massa a 700-800 °C invece di 1100 °C; questa temperatura è raggiungibile solo con fornaci avanzate dal punto di vista tecnico come quelle sviluppate in epoca romana.

I coloranti sono ottenuti da diversi minerali finemente triturati (ferro, rame, cobalto, piombo) presenti

nei materiali di base o aggiunti alla massa vitrea durante la lavorazione; il manganese e l'antimonio sono utilizzati invece per decolorare il vetro.

La massa vitrea era ottenuta tramite il riscaldamento di sabbia quarzifera finissima con la soda fino a ottenere un composto denominato *fritta*, che veniva depurata e lasciata raffreddare; in seguito era triturata finemente, mescolata ad altre sostanze, come i coloranti o i decoloranti, gli opacizzanti o altro, e nuovamente riscaldata fino al punto necessario alla lavorazione a mano, in stampi o per la soffiatura.

Produzione e officine vetrarie

La produzione della materia grezza e la fabbricazione di oggetti avveniva in sedi separate. Infatti le condizioni tecnologiche per ottenere la fusione delle componenti di base (forni che raggiungono alte temperature, presenza di materie prime, grandi quantità di legname) sono diverse da quelle necessarie alla lavorazione del vetro.

La prima fase produttiva si svolgeva in officine specializzate (primarie), localizzate nell'area siro-palestinese e in Egitto, la cui esistenza è confermata dai ritrovamenti di grandi vasche con resti di vetrificazione

e da imponenti fornaci per la fusione. Da questi centri partiva il vetro grezzo che veniva lavorato nei vari atelier (officine secondarie) specializzati nella fabbricazione di oggetti. Ciò vale anche in epoca romana, ma Plinio (*Nat. Hist.*, XXXVI, 194) menziona centri di produzione anche alla foce del Volturno (Campania), nelle Gallie e in Spagna. Bisogna quindi immaginarsi una produzione diversificata, con un limitato numero di officine primarie e una presenza diffusa di officine secondarie che servivano i mercati locali.

Per oltre due millenni e fino all'invenzione del vetro soffiato, avvenuta attorno al 50 a.C. in ambito siro-palestinese, il vetro era modellato a mano su nuclei friabili, fuso entro stampi, intagliato e rifinito al tornio. Le tecniche potevano essere molto complesse e raffinate e comprendevano anche la composizione di elementi multicolori secondo modelli geometrici o vegetali (i cosiddetti vetri "millefiori", "a reticelli", "marmorizzati"). Il vetro era prevalentemente colorato a tinte vivaci, traslucido, ed era considerato un succedaneo delle pietre preziose e delle pietre dure, che erano spesso intenzionalmente imitate; il vetro incolore era pure utilizzato per confezionare recipienti ricercati, esso però non era completamente trasparente come più tardi quello romano (fig. 4). Le tecniche di fabbricazione presupponevano conoscenze artigianali di altissimo livello e tempi piuttosto lunghi di lavorazione, facendo così del vetro un materiale di lusso.

... e la produzione in serie

La vera rivoluzione artigianale avviene, come detto, con l'invenzione dell'insufflazione tramite un tubo nella massa vetrosa con il risultato di ottenere delle forme cave. Le più antiche testimonianze di questa tecnica sono venute alla luce a Gerusalemme in contesti archeologici datati alla prima metà del I secolo a.C.: si tratta di tubicini di vetro chiusi ad un'estremità che mostrano un rigonfiamento sferoidale all'altro capo. Essi sono la prova di una fase sperimentale nella quale verosimilmente furono impiegate anche canne vetrarie in argilla, analogamente ai soffioni utilizzati per aumentare la temperatura del fuoco nella lavorazione dei metalli (fig. 3). Le canne vetrarie di ferro furono introdotte in un secondo tempo, verso la metà del I secolo d.C.

La scoperta della soffiatura modificò completamente la produzione di vasellame vitreo permettendo la fabbricazione veloce e in grande quantità di recipienti dalle svariate forme e alla portata di un gran numero di acquirenti. Favorito dalle eccellenti possibilità di comunicazione interna dell'impero romano e dalla stabilità politica del periodo augusteo, il vetro soffiato si diffuse rapidamente, nel giro di una o due generazioni di artigiani, in tutte le regioni dell'impero e oltre i suoi confini. Non solo esso fu trasportato assieme a ceramiche, bronzi e merci di ogni tipo da un capo all'altro dell'impero, ma gli stessi artigiani si spostaro-



3



4

no dai centri medio orientali, in particolare da Sidone, verso Roma, la Campania, l'Italia settentrionale e le altre regioni provinciali economicamente interessanti, attratti da una richiesta sempre crescente (fig. 5).

Testimonianze archeologiche ed epigrafiche attestano che a Roma l'arte vetraria si sviluppò in modo particolare e perfezionò le tecniche dei processi di fabbricazione con un miglioramento sensibile della qualità dei vetri, grazie alla committenza di alto livello e alla presenza di numerosi artigiani nei vari settori produttivi. Noto è l'episodio riportato da Petronio (*Satyricon*, LI), secondo il quale un artigiano vetrario (non a caso denominato "fabbro") fu introdotto al cospetto dell'imperatore Tiberio e mostrò una boccetta di vetro infrangibile che non si ruppe nemmeno cadendo a terra; egli pagò con la vita la sua invenzione poiché l'imperatore temeva che il nuovo materiale avrebbe svalutato completamente i metalli preziosi. Al di là delle discussioni sollevate dall'interpretazione di questo passo relative all'infrangibilità del vetro, è significativo sottolineare l'importanza acquisita dal settore vetrario, se un artigiano aveva potuto addirittura ottenere udienza personale dall'imperatore.

Il ruolo svolto dai centri dell'Italia settentrionale (da Aquileia a Torino all'area ticinese) nello sviluppo della

produzione vetraria e nella trasmissione delle conoscenze alle province transalpine è indubbio. I ritrovamenti di vetro soffiato di svariate forme e colori si moltiplicano in epoca augustea e durante il I secolo d.C. a sud e a nord delle Alpi. Notevole è pure la velocità di espansione di questo artigianato se ad Avenches (VD) tra il 40 e il 70-80 d.C. sono attivi quattro forni vetrari che producono le stesse forme conosciute nel nord Italia e nelle terre ticinesi. Ciò significa che la migrazione di artigiani avvenne molto rapidamente all'interno dell'impero, legata soprattutto all'ambito urbano.

- 3 Statuetta in calcare che mostra un fabbro intento a soffiare su un fornello portatile. Giza (Egitto), inizi del III millennio a.C.
(da BERETTA - DI PASQUALE 2004, p. 42, fig. 6)
- 4 Coppa emisferica "a reticelli". La coppa è composta da sezioni preformate di vetro incolore e giallo, modellata a stampo e levigata al tornio. Proveniente probabilmente da un'officina del Mediterraneo orientale, è stata rinvenuta assieme ad altri esemplari di estrema raffinatezza in una tomba vicino a Canosa (Italia). Seconda metà del II secolo a.C.
(da STERN - SCHLICK-NOLTE 1994, p. 273, n. 73)



5

Stoviglie alla portata di tutti

Il vasellame in vetro conquista rapidamente il mercato per la sua bellezza e praticità: esso non trattiene gli odori ed è adatto alla conservazione di alimenti, è impermeabile, leggero, può essere quindi facilmente trasportato; d'altro canto gli esemplari più raffinati fanno bella mostra di sé sulla tavola. Inoltre, una volta rotti, i pezzi possono essere riciclati per la produzione di altro vetro con un non trascurabile guadagno per il venditore. Il commercio di rottami di vetro in epoca romana è molto sviluppato, vista la grande richiesta per la produzione di vetro grezzo.

I ritrovamenti delle città vesuviane hanno permesso di quantificare il rapporto di presenza fra suppellettili vitree, ceramiche e bronzi. Ne emerge la netta supremazia del vetro nei confronti delle ceramiche fin da mensa, mentre essa è meno marcata in rapporto alla ceramica comune e agli oggetti in bronzo. Per quanto riguarda il bronzo, bisogna però considerare che nelle città campane erano attive importanti officine che rifornivano il mercato (non solo locale), quindi la presenza di suppellettili bronzee è verosimilmente più accentuata rispetto ad altre regioni dell'impero. La prevalenza del vetro indica un significativo cambiamento

nei gusti e nelle abitudini dei consumatori romani. È interessante notare che a dipendenza del luogo e delle caratteristiche degli utilizzatori, vengono scelte categorie di vetri differenti. Ad esempio nelle grandi fattorie dell'Altopiano svizzero (Dietikon ZH, Nefenbach ZH, Winkel-Seeb ZH, Bieberist SO, Liestal BL e altre) vi è una netta prevalenza di contenitori da trasporto (bottiglie a corpo prismatico, olle, vasi cilindrici), che erano verosimilmente utilizzati in parte anche per la tavola, rispetto alle stoviglie da mensa. Per contro nella villa che gestiva il latifondo di Settefinestre (Toscana) il vasellame più rappresentato è quello da tavola, a dimostrazione di un ceto sociale con abitudini diverse e altre forme di approvvigionamento.

L'aumento di contenitori vitrei nei primi secoli della nostra era è testimoniato indirettamente in tutte le aree dell'impero anche dai ritrovamenti funerari. I territori ticinesi esemplificano chiaramente questa tendenza con l'apparizione nei primi decenni del I secolo d.C. di una serie di oggetti selezionati per l'uso funerario. Si tratta principalmente di piccoli contenitori per i profumi e le medicine (balsamari) di varie forme e dimensioni, brocche, bottiglie, coppe, piatti, ma anche di strumenti come gli aghi e i

bastoncini tortili. Evidentemente essi erano utilizzati anche nella vita quotidiana, ma gli oggetti del corredo funerario rappresentano solo in misura limitata lo spettro dell'*instrumentum domesticum* effettivamente in uso poiché dovevano sottostare a esigenze di natura simbolica e rappresentativa (fig. 6). Esemplari in vetro sono comunque presenti non solo nelle tombe degli agglomerati maggiori, ma anche in quelle dei piccoli centri periferici.

Il vetro fu dunque nell'antichità uno dei materiali più apprezzati e versatili, a volte prezioso ma non esclusivo delle classi sociali più elevate, fonte d'ispirazione

per artigiani-artisti e nel contempo impiegato nella produzione su larga scala grazie all'invenzione della tecnica della soffiatura. Una rivoluzione "industriale" che ha lasciato il segno nel tempo.

- 5 Coppa firmata dal vetraio sidone Ennio (*Ennion epoiesen* "Ennio fece"). Vetro soffiato a stampo, metà del I secolo d.C., Corning Museum of Glas, Corning (già nella collezione Sangiorgi). [da HARDEN 1988, p. 165, n. 86]
- 6 Recipienti in vetro soffiato da varie tombe della necropoli di Losone-Papögn, I-III secolo d.C. [foto Archivio UBC, R. Buzzini]



6

BIBLIOGRAFIA

AMREIN H. 2001, *L'atelier de verriers d'Avenches. L'artisanat du verre au milieu du Ier siècle après J.-C.*, "Cahiers d'archéologie romande", 87, Aventicum XI, Losanna.

BERETTA M. – DI PASQUALE G. 2004 (a cura di), *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*, Firenze.

BIAGGIO SIMONA S. 1991, *I vetri romani provenienti dalle terre dell'attuale Cantone Ticino*, Locarno.

DE CAROLIS E. 2004, *Il vetro nella vita quotidiana*, in BERETTA – DI PASQUALE 2004, pp. 71-79.

HARDEN D.B. 1988, *Vetri dei Cesari*, Milano.

RÜTTI B. 2000, *Zur Verwendung von Glasgeschirr in römischen Gutshöfen (villae rusticae) in der Schweiz*, in *Annales du 14. Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*, Venezia-Milano 1998, Lochen, pp. 160-162.

STERN E.M. – SCHLICK-NOLTE B. 1994, *Early Glass of the Ancient World. The Ernesto Wolf Collection*, Ostfildern.

STERN E.M. 2004, *I vetrai dell'antica Roma*, in BERETTA – DI PASQUALE 2004, pp. 37-69.