

TIZIANO
A MILA

Donna allo specchio

SKIRA



Riflessioni sugli specchi nell'arte

*E se tu scruterai a lungo in un abisso,
anche l'abisso scruterà dentro di te.*
(Friedrich W. Nietzsche, *Al di là del bene
e del male*, 1886)

Produzione degli specchi

I primi specchi realizzati nell'antichità classica erano semplici lastre di metallo, spesso in argento, in rame o in bronzo, perfettamente lucidate, levigate, polite su una faccia (fronte) e decorate sull'altra (retro)¹. Anche i romani, pur così abili nell'arte vetraria, non riuscirono a sviluppare una produzione di specchi di buona qualità, avendo un lato ricoperto da una pellicola di vetro². L'utilizzo più intuitivo dello specchio è quello che consente di vedere l'immagine di sé stessi e del proprio corpo. Prima della sua invenzione, l'unico modo di conoscere il proprio aspetto era il vedersi riflessi in bacini di acqua stagnante (fig. 89).

Nell'XI secolo in Germania fu inventata una nuova tecnica che consentiva di produrre lastre di vetro per soffiatura, stirando le sfere in cilindri, tagliandoli quando erano ancora caldi e appiattendoli in fogli³ (fig. 90). A seguito di questa scoperta nel XII secolo si sviluppò, in Germania ma anche in Lorena, una manifattura di specchi forniti di vetro sul lato anteriore: il segreto era quello di metallizzare il vetro con il piombo o con lo stagno. Non si riuscì tuttavia ad arrivare a produrre specchi di rilevanti dimensioni.

Questa nuova pratica venne perfezionata nel corso del XIII secolo a Venezia, città che divenne presto il massimo centro di produzione vetraria. Insieme alle nuove tecnologie prese avvio un fiorente commercio legato alla lavorazione artistica. Nel 1271 il Capitolare di Venezia, per proteggere la manifattura del vetro veneziano, proibì l'importazione di vetri dall'estero e negò ai vetrai stranieri la possibilità di lavorare a Venezia; in virtù di un altro decreto della Serenissima Repubblica (1291) le for-

naci furono trasferite sull'isola di Murano, poiché più di una volta avevano provocato gravi incendi (le costruzioni a Venezia erano soprattutto in legno)⁴.

Nel 1318 i veneziani avviarono la lavorazione degli specchi con il vetro, chiamando a insegnarne la tecnica un maestro tedesco rimasto anonimo e poi scomparso nel nulla. Al 1369 si data l'inizio della produzione di specchi a Murano, realizzati unendo una lastra di cristallo lucidato con fogli di stagno e mercurio: sottili strati di stagno venivano uniti al vetro tramite un bagno di mercurio ed esercitando pressione; tale processo, costoso e complesso, rendeva lo specchio un prodotto di gran lusso (fig. 95).

Intorno al 1450, sempre a Murano, Angelo Barovier inventò il "cristallo", un vetro limpido, trasparente e incolore che somiglia al cristallo di rocca, ottenuto a partire dal vetro mediante l'aggiunta di sodio e manganese. Cento anni dopo (1540) Vincenzo Redor (o Rador), veneziano, mise a punto e brevettò un procedimento di spianatura e lucidatura delle lastre di vetro che consentiva di ottenere specchi con superfici perfettamente piane e regolari. I primi vetri erano di colore verde a causa della presenza di impurità di ferro nella sabbia utilizzata⁵. Per questo forse anche le superfici degli specchi raffigurati in pittura sono talvolta eseguite dagli artisti con una foglia metallica, cui viene sovrapposta una stesura verdognola di film pittorico: si veda il procedimento utilizzato dal Caravaggio per la *Medusa* degli Uffizi (fig. 94) e per lo scudo riflettente nel *Saul* Odescalchi⁶.

La produzione di alta qualità si diffuse rapidamente, tanto che nel 1569 gli specchiari veneziani si riunirono in corporazioni e svilupparono nuove tecniche, quali l'incisione con punta di diamante dei vetri e degli specchi, o la produzione di specchi decorativi, con funzione di arredo, aventi anche le cornici ricoperte con liste di specchio molate, con cannuce, con foglie e fiori di vetro. Le lastre riflettenti venivano talvolta decorate con colori a olio, men-

tre le parti lignee erano prevalentemente laccate o dorate, secondo il gusto del tempo o del committente. Il vetro veneziano ebbe un costo elevato fino a che gli artigiani riuscirono a mantenere celata la tecnica.

Nella Venezia del XVII secolo il segreto della produzione degli specchi era un valore talmente importante che chi lo avesse trafugato sarebbe stato condannato a morte. Tuttavia alcuni vetrai veneziani, nonostante i divieti, si spostarono in altre zone d'Europa. Taluni operai muranesi vennero segretamente chiamati in Francia per dare avvio a una manifattura locale. Numerosi specchiari veneziani lamentarono, a metà del Seicento, perdite economiche di posti di lavoro, perché in Francia si producevano vetri e specchi "façon de Venise" di ottima qualità. Nel 1665 il ministro Colbert fece sorgere a Parigi, nel borgo Saint Antoine, la Manufacture Royale des glaces de miroirs per la fabbricazione a soffio dei cristalli da specchi e la loro lucidatura e stagnatura, e assunse anche vetrai specialisti attirati con abili manovre da Murano⁷.

Un nuovo processo di fusione venne sviluppato intorno al 1688 e il vetro divenne un materiale comune. L'invenzione della pressa per vetro nel 1827 favorì ulteriormente la produzione di massa di questo materiale. Dalla seconda metà del XIX secolo il costo degli specchi calò radicalmente grazie a un nuovo processo di produzione, l'argentatura: tramite una soluzione di ammoniaca e acido tartarico si fissavano al vetro dei nitrati d'argento, e il vetro veniva successivamente ricoperto di gommalacca. Oggi gli specchi consistono in una lastra di vetro su cui è deposto un sottile strato di argento o alluminio, fissato al vetro per elettrolisi. Lo strato metallico è deposto sul lato opposto a quello riflettente ed è ricoperto di una vernice a scopo protettivo. In questo modo il delicato rivestimento è protetto dal vetro stesso, ma si ha una seconda riflessione minore causata dalla superficie frontale del vetro. Questo tipo di specchi riflette circa l'ottanta per cento della luce incidente⁸.

Forme e funzioni

In passato si producevano specchi sia piani che mezzotondi (anche detti “da barbiere”), ovvero concavi o convessi⁹. Questi ultimi (concavi e con-

vessi) potevano essere impiegati nei sistemi catadiottrici propriamente detti, laddove il sistema ottico è composto esclusivamente di specchi; a volte erano utilizzati nella messa a punto di un cannocchiale o di un telescopio astronomico, al posto delle lenti o in combinazione con esse, per deviare e contemporaneamente divergere o concentrare un fascio ottico (fig. 91).

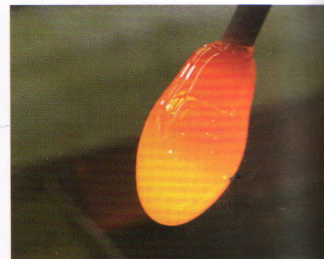
Poteva agire da specchio anche una brocca contenente liquidi, ovvero una “bolla d’acqua”, come ben sapeva Leonardo che per lo Sforza inventava complessi macchinari teatrali basati sugli effetti di riflessione provocati da sfere di diverse dimensioni piene d’acqua¹⁰.

Gli specchi ustori venivano utilizzati fin dai tempi di Archimede a Siracusa a scopo bellico. Si trattava di specchi concavi di rilevanti dimensioni con i quali si bruciavano dalla costa le navi dei nemici, facendo convergere su di esse i raggi del sole¹¹.

Sistemi di comunicazione basati sulla trasmissione di messaggi in codice attraverso gli specchi erano usati nel Rinascimento, ad esempio a Firenze per raggiungere le città sulla costa (fino agli attuali castelli della Lunigiana e della prima costa ligure) a scopo di controllo del territorio per evitare le incursioni dei pirati dal mare.

Gli specchi venivano usati fin dai tempi antichi per produrre effetti magici, sia nel campo religioso che in quello teatrale. Permettevano di ottenere visioni di cose lontane o apparizioni di fantasmi volanti o di spiritelli bizzarri sul palcoscenico, abbinando talvolta alla proiezione effetti intenzionali di distorsione per creare mostri¹².

In questo era particolarmente abile Giovan Battista Della Porta¹³, che nell'indice (fig. 92) del suo *Magiae naturalis* mostra una notevole varietà di specchi disponibili intorno alla metà del Cinquecento (è del 1558 la prima edizione del suo trattato). Lo scopo era prevalentemente quello dell'intrattenimento, ma alcuni avevano anche funzioni di utilità: per gli specchi piani, il Della Porta non mostra niente di nuovo rispetto a quanto già presente nei trattati antichi (Erone, Witelo); le sue novità riguardano invece il settore della magia, quindi lo *speculum multidividum* (per creare molte immagini incernierando più specchi), o quelli che servivano



90. Produzione del vetro soffiato a Murano



91. Edward Montagne Clarke
Specchio concavo, Londra, 1840 circa
Napoli, Università Federico II. Museo
del dipartimento di Scienze fisiche

[illegible]

92. Giovan Battista Della Porta
Magiae naturalis, indice, Venezia.
Si noti la quantità di specchi citati
per vari usi

Van Eyck
 o dei coniugi Arnolfini, 1434
 tavola, 82 x 60 cm
 The National Gallery
 Michelangelo Merisi
 avaggio
 tela incollata
 la ovale,
 5 cm
 e, Galleria degli Uffizi



per creare immagini pendule, o per creare immagini volanti, o un'immagine che si avvicina e una che si allontana della stessa persona, mediante l'uso di specchi cilindrici convessi o concavi sferici.

Rappresentazioni con specchi in pittura

In prima istanza gli specchi erano usati in pittura per eseguire autoritratti (figg. 96, 97), oppure consentivano ai pittori di rendere la terza dimensione, proiettando in uno stesso dipinto i tre lati (fronte, profilo, retro) del personaggio effigiato; era, questo, un desiderio scaturito a seguito di una disputa letteraria su quale delle due arti, la pittura o la scultura, fosse superiore (anche per la capacità di rendere la terza dimensione), in corso nel Cinquecento proprio nell'ambito veneto. A questo riguardo nel 1548 Paolo Pino descriveva personaggi di Giorgione più volte specchiati in uno stesso dipinto (un *San Giorgio* di ubicazione non rintracciata)¹⁴.

Dalle due proiezioni del Bellini (fronte e retro) si passò alle tre fornite dal Savoldo nel *Gaston de Foix* e nel triplice ritratto di un orefice di Lorenzo Lotto (fig. 99), fino all'elaborata composizione-ritratto di Tiziano con la raffigurazione di sé stesso anziano, di suo figlio Orazio e di suo nipote (giovane, maturo e vecchio) come *Allegoria della Prudenza* (fig. 100).

Lo specchio assunse in seguito un valore morale, con allusione al tema della *vanitas*: riflettere si-

gnificava ora guardare dentro di sé alla ricerca di una bellezza interiore.

Le donne, che prima erano riverberate nello specchio con sguardi ammiccanti e sensuali, trovavano adesso vicino ai gioielli e al pettine sul tavolo un teschio (*memento mori*), che ricordava loro quanto fosse effimera la loro bellezza, se non addirittura la loro vita terrena. Il tema venne associato al soggetto della "conversione della Maddalena", che da una vita esteriore passò a una interiore (fig. 101). Massima esponente di questa tendenza è la *Maddalena*, autoritratto di Artemisia Gentileschi, che reca sulla cornice dello specchio la scritta "Optimam partem



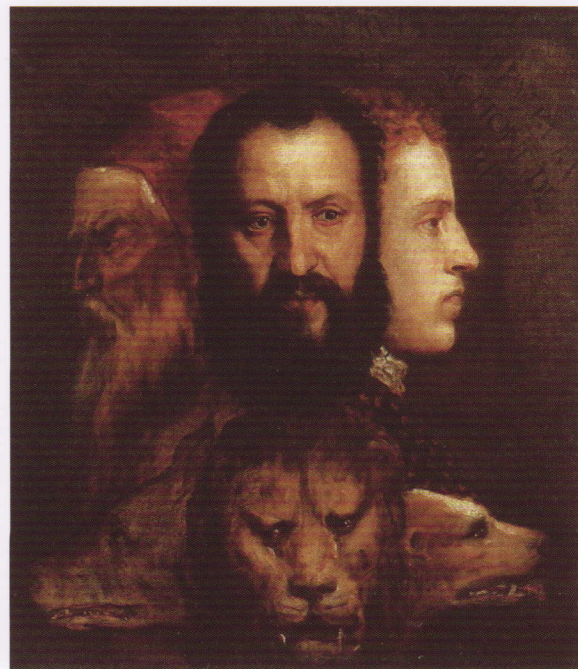
pace per la produzione del vetro
 metà del XIX secolo



96. Francesco Mazzola
detto Parmigianino
Autoritratto allo specchio convesso,
1524 circa
Olio su tavola, diametro 24,4 cm
Vienna, Kunsthistorisches Museum

97. Lavinia Fontana
Autoritratto, 1600 circa
Olio su rame, diametro 15,5 cm
Firenze, Galleria degli Uffizi

98. Johannes Gump
Autoritratto in tre pose, 1646
Olio su tela, 88,5 × 89 cm
Firenze, Galleria degli Uffizi



Lorenzo Lotto
Triple Self, 1530 circa
 tela, 52 x 79 cm
 Kunsthistorisches Museum

Tiziano Vecellio
Prudence, 1565 circa
 tela, 76,2 x 68,6 cm
 The National Gallery

Michelangelo Merisi da Caravaggio
Mary Magdalene, 1598 circa
 tela, 97,8 x 132,7 cm
 Detroit Institute of Arts Museum





go Rodríguez
y Velázquez
inas, 1656
tela, 318 x 276 cm
Museo Nacional del Prado

elegit". È qui riflesso l'orecchino d'oro con perla donatole da una suora al momento in cui lasciò Roma (e suo padre e il processo subito) per rifarsi una nuova vita a Firenze¹⁵.

Al tema morale afferisce il soggetto dei "filosofi allo specchio", ove sono effigiati personaggi che dedicano la loro vita alla riflessione, intesa come meditazione sul significato recondito della vita. Una simile simbologia per la riflessione era già stata suggerita dal Pollaiuolo nella serie delle *Virtù*, oggi agli Uffizi, per la figura della *Prudenza* (1470 circa), raffigurata con uno specchio nella mano destra, poi-

ché deve riflettere prima di prendere le decisioni.

Senza dimenticare l'uso degli specchi per la proiezione delle immagini in una camera oscura (fig. 102), di cui la scrivente ha già esplicitamente parlato in altre sedi¹⁶.

Venivano utilizzati infine per ottenere anamorfosi o, più tardi, nei *trompe-l'œil*, anche per far entrare lo spettatore nel campo della composizione e coinvolgerlo attivamente nella scena; viene subito alla mente a questo proposito la decorazione degli sportelli a specchio di Luca Giordano a Palazzo Medici Riccardi.

¹ L'associazione dello specchio con la bellezza femminile è un motivo antico. Nell'arte etrusca era raffigurata Turan, la dea dell'amore e della vitalità. Il nome sembra avere la stessa radice di "torre" e "tiranno", a indicare che Turan era considerata "la Signora". Viene raffigurata con le ali e a volte accostata al dio Laran. Su uno specchio del British Museum di Londra presenta persino due piccole ali ai piedi. Identificata con la greca Afrodite e la romana Venere, la troviamo spesso in compagnia di Atunis, versione etrusca del dio della vegetazione Adone. Cfr. C. Dal Maso, *Specchi piccoli capolavori per riflettere*, 2003 (<http://www.specchioromano.it>).

² S. Melchior-Bonnet, *Storia dello specchio*, prefazione di J. Delumeau, Dedalo, 2002 (edizione francese *Histoire du miroir*, Imago, Paris 1994); M. Pendergrast, *Mirror Mirror: A History of the Human Love Affair with Reflection*, Basic Books, New York 2003; R. Gregory, *Mirrors in Mind*, Penguin, London 1997; C. Lilyquist, *Ancient Egyptian Mirrors*, Deutscher Kunstverlag, München 1979; B. Schweig, *Mirrors: A Guide to the Manufacture of Mirrors and Reflecting Surfaces*, Pelham Books, London 1973; B. Goldberg, *The Mirror and Man*, University Press of Virginia, Charlottesville 1985; L. Thorndike, *A History of Magic and Experimental Science*, 8 voll., Macmillan, New York 1923-1958; T. Besterman, *Crystal Gazing: A Study in the History, Distribution, Theory and Practice of Scrying*, ristampa,

Kessinger Publishing, Kila [1924]; B. Woolley, *The Queen's Conjurer: The Science and Magic of Dr. John Dee, Adviser to Queen Elizabeth I*, Henry Holt, New York 2001.

³ Liberamente tratto da Wikipedia.

⁴ M. Anderson, *The Book of the Mirror. An Interdisciplinary Collection exploring the Cultural Story of the Mirror*, Cambridge Scholar Publishing, Cambridge 2007; L. e P. Zecchin, *Vetro e vetrai di Murano: studi sulla storia del vetro*, vol. 1, Arsenale, Venezia 1990.

⁵ S. Melchior-Bonnet, *Storia dello specchio*, cit. Cfr. anche <http://www.aav-barbini.it/node/125>.

⁶ C. Caneva, *Il fondo oro della Medusa*, in *La Medusa del Caravaggio restaurata*, Reabto, Roma 2002, pp. 19-26; C. Falcucci, *La tecnica esecutiva e la genesi della Conversione Odescalchi attraverso le indagini diagnostiche, in Caravaggio a Milano*, a cura di V. Merlini e D. Storti, catalogo della mostra, Skira, Milano 2008, pp. 92-93.

⁷ Per i vetri "façon de Venise" cfr. http://brunelleschi.imss.fi.it/museum/ifoto.asp?foto=http://vitruvio.imss.fi.it/foto/sim/simappart/simappart-202102_300.jpg.

⁸ S. Melchior-Bonnet, *Storia dello specchio*, cit.; G. Clinanti, *Bernardo Perotto, vetraio altarese*, in http://www.bormioliartevetro.com/bernardo_perotto_vetraio_altarese.html.

⁹ R. Lapucci, *Caravaggio e l'ottica: aggiornamenti e riflessioni*, in *Caravaggio e l'Europa. L'artista, la storia, la tecnica e la sua eredità*, a cura di L. Spezzaferro, Silvana Edi-

toriale, Cinisello Balsamo 2009, pp. 66-67.

¹⁰ R. Pierantoni, *Forma fluens. Il movimento e la sua rappresentazione nella scienza, nell'arte e nella tecnica*, Bollati Boringhieri, Torino 1986.

¹¹ Lo storico Cassio Dione Cocceiano, nel suo Libro XV della *Storia romana*, racconta dell'invenzione degli specchi ustori: specchi in bronzo che concentrando la luce del sole sulle navi nemiche ne provocavano l'incendio. Sembra che recenti tentativi di replicare il congegno abbiano confermato la sua validità. Cfr. G. Vacca, *Sugli specchi ustori di Archimede*, Bologna 1940; R. Rashed, *A Pioneer in Anacalistics: Ibn Sahl on Burning Mirrors and Lenses*, in "Isis", n. 81 (3), 1990, pp. 464-491 (in part. 464-468); C. Zamparelli, *Storia, scienza e leggenda degli specchi ustori di Archimede*, 2005, p. 6.

¹² D. Fo, *Caravaggio al tempo del Caravaggio*, 2003 (www.international.rai.it/tv/programma.php?id=460).

¹³ R. Bellé, *Alcuni aspetti dell'ottica di Giovanbattista della Porta: dalla "Magia naturalis" al "De refractione"*, conferenza presentata al convegno *Lumen, Imago Pictura*, Roma, aprile 2010.

¹⁴ R. Lapucci, *Caravaggio e l'ottica...*, cit., p. 60.

¹⁵ S. Vreeland, *La passione di Artemisia*, Beat, Vicenza 2002, pp. 52-53.

¹⁶ R. Lapucci, S. Grundy, *Caravaggio e l'ottica/Caravaggio and Optics*, Servizi Editoriali, Firenze 2005; Id., *Caravaggio e la scienza della luce*, Il Prato, Padova 2010.