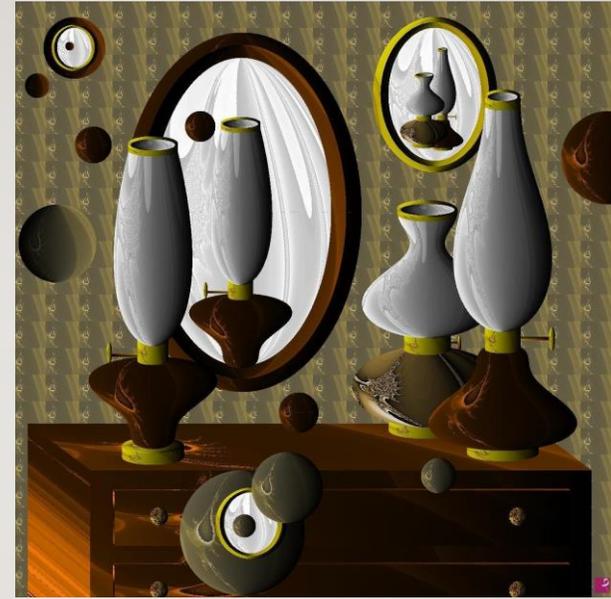


L'ARTE ALLO SPECCHIO:



UN ITINERARIO TRA OTTICA E ARTE



In questa mostra si propone una riflessione, attraverso significative opere d'arte, sulla relazione esistente tra lo **studio dell'ottica** e la **pittura**.



L'OTTICA è la scienza che studia le proprietà della luce e i dispositivi che sfruttano tali proprietà.

L'**ottica geometrica** è la più antica branca dell'ottica: studia i fenomeni ottici assumendo che la luce si propaghi mediante raggi rettilinei.

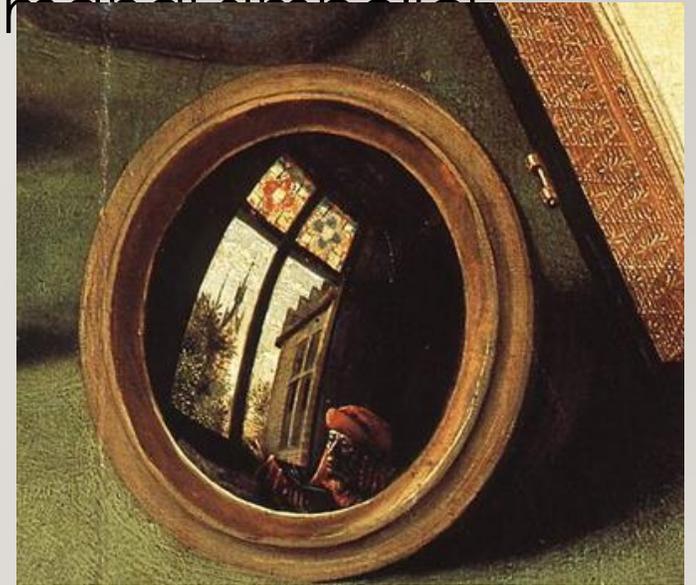
Essa sta alla base non solo di studi ed esperimenti scientifici, ma anche di molte opere d'arte, con le sue regole ed eccezioni che si possono concedere ad un vero artista per fare sembrare una scena più credibile.



Molti pittori europei, in particolar modo a partire dal Rinascimento, fecero uso di elaborati sistemi di prospettiva matematica e della conoscenza delle leggi di riflessione e rifrazione per realizzare i loro capolavori.

Lo **specchio** è un elemento riscontrabile nella storia dell'arte di tutti i tempi: gli artisti desiderano catturare gli effetti ottici delle immagini virtuali, creare giochi di volume attraverso le varie posizioni degli specchi in un'opera o realizzare rimandi simbolici legati all'oggetto stesso.

Uno degli artisti che riesce perfettamente a rendere la realtà proiettata in uno specchio convesso è **Jan Van Eyck**, nel suo **Ritratto dei coniugi Arnolfini**.

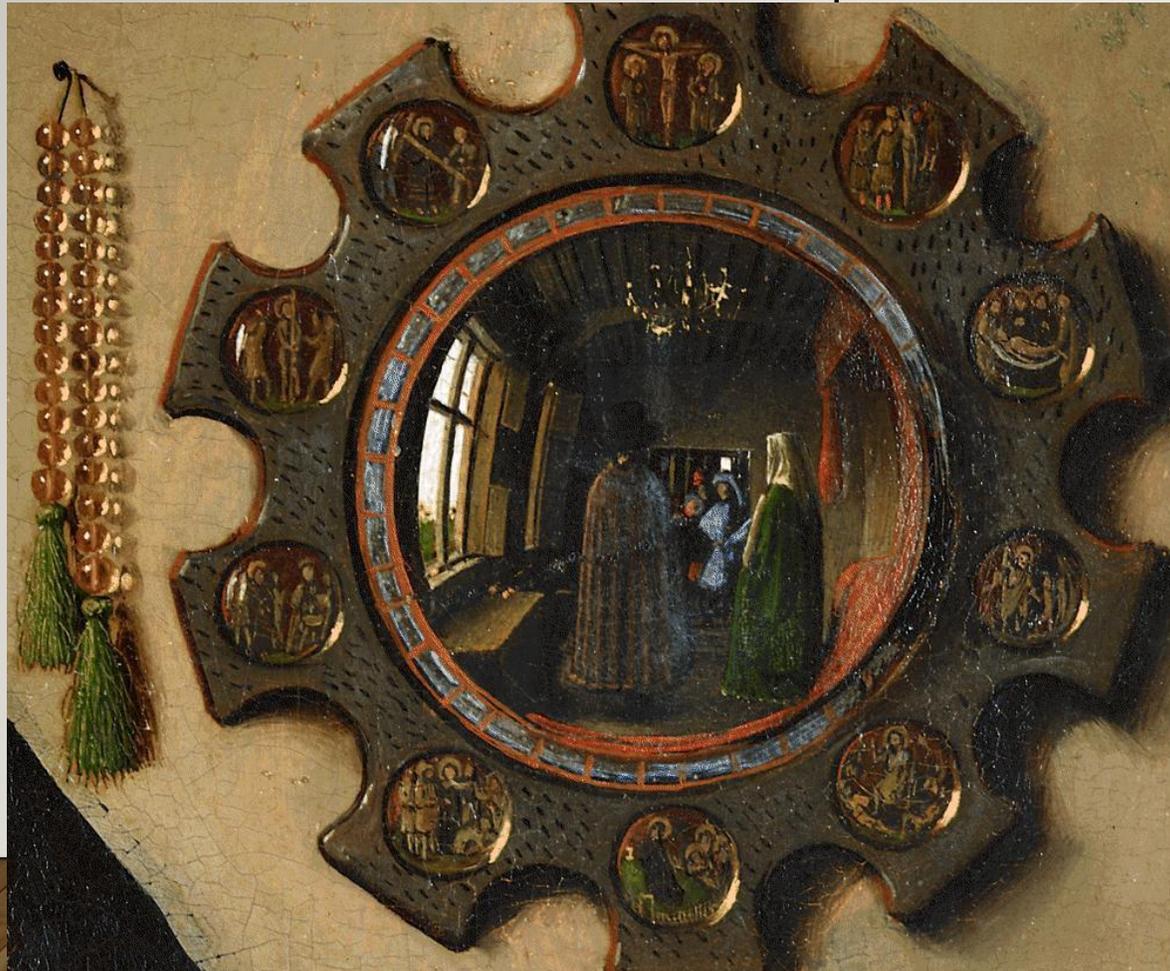


RITRATTO DEI CONIUGI ARNOLFINI, Jan Van Eyck, dipinto a olio su tavola (1434)

L'opera può essere considerata un manifesto della **pittura fiamminga** e uno dei quadri più discussi e enigmatici della storia dell'arte. I coniugi, riccamente abbigliati, sono in piedi, nella stanza da letto e mostrano un atteggiamento cerimonioso. Giovanni Arnolfini, ricco mercante, fa un gesto verso lo spettatore, forse una benedizione, un saluto o un giuramento; la donna gli offre la sua mano destra, mentre appoggia la sinistra sul ventre, allusione ad una futura gravidanza. È probabilmente rappresentato il momento del giuramento tra gli sposi



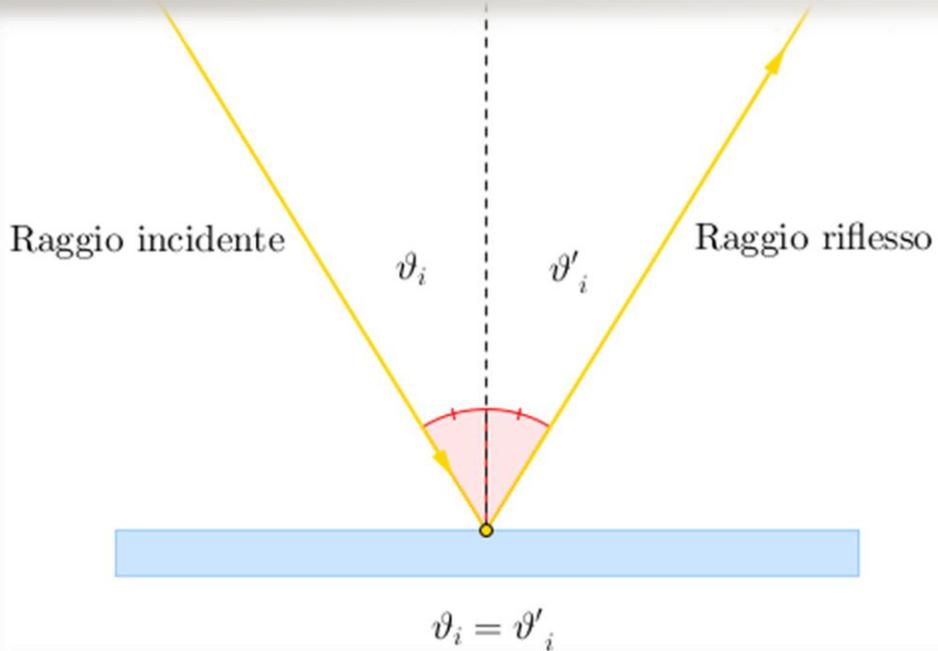
Il quadro è dunque il documento ufficiale dell'avvenuto giuramento, una sorta di **testimonianza** notarile. Tale rituale richiedeva la presenza di due testimoni, per questo motivo è ~~fondamentale la presenza dello specchio.~~



Per la prima volta nella storia dell'arte, lo specchio riflette minuziosamente il retroscena del dipinto, mostrando l'ambiente oltre la stanza, ma anche i personaggi non presenti nel quadro, che però ne diventano inevitabilmente parte integrante. Sono rappresentati due testimoni insieme a quello che potrebbe essere l'artista stesso (personaggio con cappello rosso). È un espediente raffinatissimo per **ampliare lo spazio pittorico** includendone chi sta all'esterno.

Lo strumento dello specchio sfrutta **le leggi** sperimentali **della riflessione**.

Prima legge: il raggio incidente, il raggio riflesso e la ~~perpendicolare alla superficie riflettente nel punto di incidenza~~



so piano

Seconda legge: l'angolo di incidenza è uguale all'angolo di riflessione.

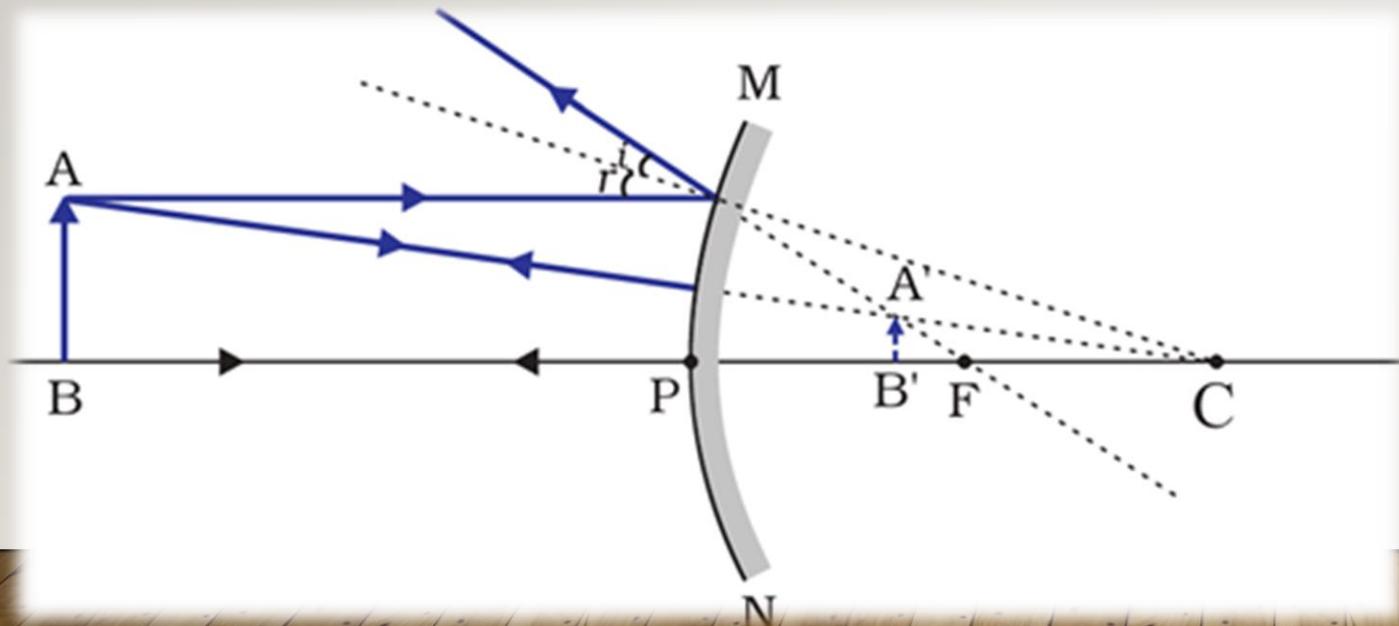
Esistono vari tipi di specchi.
Quello raffigurato nel dipinto appena descritto è uno **specchio convesso**.



SPECCHI CONVESSI

Gli specchi sferici convessi hanno il centro ed il fuoco dalla parte opposta a quella da cui provengono i raggi di luce, quindi uno specchio convesso produce sempre **un'immagine virtuale, diritta e rimpicciolita**.

Si usano per visualizzare uno spazio ampio, come in prossimità di un incrocio pericoloso.



Lo stesso tipo di specchio è quello usato da Parmigianino nel suo ***Autoritratto entro uno specchio convesso***, dipinto a olio su tavola convessa (1524 circa).

La tavola mostra appunto il giovane artista che ritrae il suo volto al centro di una stanza **distorta** dalla visione dello specchio convesso, con in primo piano la mano destra appoggiata sul ripiano dove sta lo specchio, che diventa oblunga e deforme, ma finissima nella stesura pittorica. Un anellino d'oro è infilato al mignolo e la manica plissettata è dipinta con veloci e sicure pennellate di bianco. Curioso è anche l'abito, rappresentato a grandi linee con pennellate veloci, una pelliccia dalla quale sbucca il polsino a sbuffo della camicia bianca di batista. I capelli sono curati, a caschetto, il volto



Negli studi sul **manierismo**, l'*Autoritratto entro uno specchio convesso* è diventato una sorta di emblema di quel momento dell'arte, grazie alla presenza della visione anamorfica.

Quello attuato da Parmigianino è un **gioco volto ad ingigantire e diminuire le diverse parti del corpo** in base alla vicinanza o alla lontananza dal piano, per cui il risultato è un autoritratto alquanto veritiero dato da una mano in primo piano, giustamente di molto più grande rispetto al corpo più lontano, ed un arrotondamento sferico dell'ambiente circostante, nel quale spicca la finestra.

Proprio grazie allo specchio, che sembra una sorta di obiettivo **fish-eye**, si può vedere l'ambiente di dietro ed alcuni interessanti dettagli. La stanza mostra l'agiatezza della famiglia: un soffitto a cassettoni e una finestra "impannata", cioè copribile per tre quarti da un panno per proteggere dal freddo e filtrare la luce; non si vedono mobili, sintomo di una certa

Quello dello specchio è, dunque, un elemento che ha affascinato diversi geni dell'arte, non di meno Caravaggio, nel suo **Narciso**, dipinto a olio su tela (1597-1599).

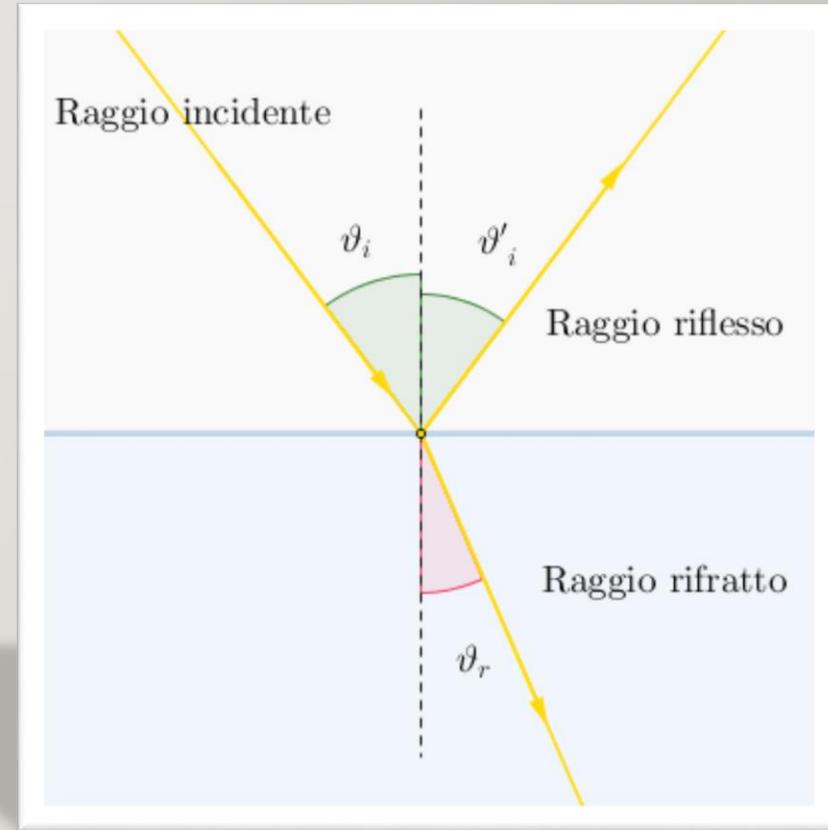


Nell'opera è raffigurato Narciso, il quale, come da racconto mitologico (*Metamorfosi* di Ovidio, Libro III), si specchia nell'acqua di una fonte e cerca un contatto fisico con il riflesso, rimanendo abbagliato dalla sua bellezza. Le braccia del soggetto disposte ad arco seguono l'andamento della tela e dal suo profilo chino si percepisce lo sguardo anelante e sofferente.

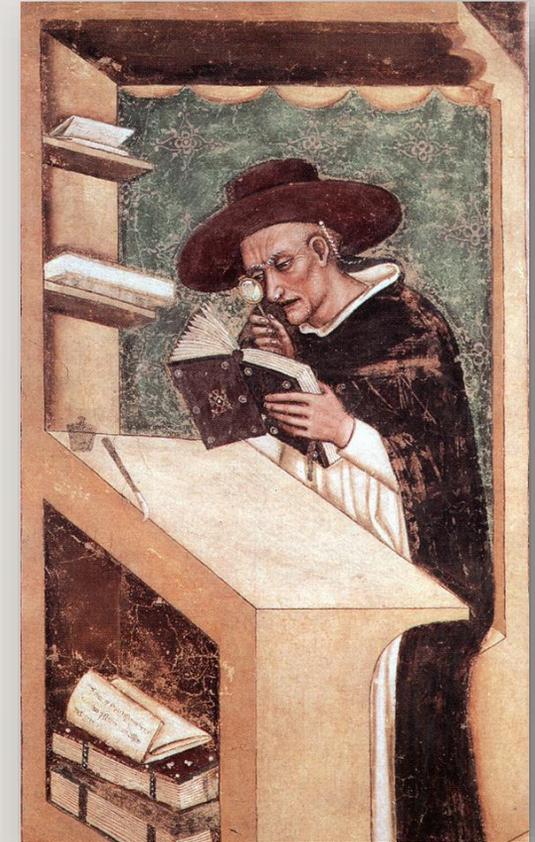
Il dipinto si colloca durante il soggiorno del pittore nel palazzo Madama abitato Francesco Maria del Monte, periodo in cui a fonti d'ispirazione tratte da scene dalla vita quotidiana della sua città, Roma, si aggiungono allusioni tematiche legate alla mitologia

L'effetto di sdoppiamento a specchio è curato da Caravaggio in modo molto accurato, tanto che le pieghe delle maniche della camicia sono raffigurate nel loro esatto rovesciamento, come fossero viste dall'interno della fonte verso ~~l'esterno nella reale immagine del fanciullo.~~

Questi **eccezionali effetti compositivi** sembrano derivare dalla conoscenza del fenomeno della **riflessione**. Questo, come il fenomeno della rifrazione, si spiega supponendo che la luce si propaghi sotto forma di raggi rettilinei. La **rifrazione** è la deviazione che un raggio luminoso subisce nel passare da un mezzo trasparente a un altro, per la differenza della velocità di propagazione nei due mezzi. Se il primo è meno denso del secondo, come l'aria rispetto all'acqua, il raggio si piega verso la perpendicolare alla superficie di separazione.



Risulta chiaro, quindi, che l'arte e la scienza, in questo caso la fisica, sono due elementi complementari di un unico organismo, la natura. Spesso al di sotto della pura **creazione artistica** ci sono **concetti di fisica**, sfruttati dagli autori per creare nuovi effetti interessanti.



**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!**

**Maria Aurora
Caroppo Il C**

