

Memoria e oblio. Scoperta e rilievo digitale dell'anamorfoosi murale di J.-F. Nicéron

Agostino De Rosa, Alessio Bortot, Cristian Boscaro,
Cosimo Monteleone, Elena Trevisan

Università Iuav di Venezia-fAR, Dorsoduro 2196, 30123 Venezia, Italia,
Tel. +39.0412571965, Fax +39.0412571927, email: aderosa@iuav.it

Abstract

Nel complesso conventuale di Trinità dei Monti (Roma) è stata recentemente riportata alla luce una pittura murale a secco, attribuita a padre Jean François Nicéron (1613 –1646), che si credeva oramai irrimediabilmente scomparsa: l'opera ritrae *San Giovanni Evangelista nell'isola di Pathmos mentre scrive l'Apocalisse* accelerato prospetticamente. L'Università Iuav di Venezia, dopo gli interventi di restauro conservativo, è stata incaricata dai *Les Pieux Etablissements de la France à Rome et à Lorette* di redigere il rilievo digitale dell'opera e di indagarne, per la prima volta, la struttura ottico-proiettiva.

In Trinità dei Monti's convent (Rome) was recently brought to light a wall painting, attributed to Father Jean François Nicéron (1613 -1646), which was thought by now irretrievably lost: the work depicts in accelerated perspective *St. John the Evangelist in Pathmos writing the Apocalypse*. The University IUAV of Venice, after the conservative restoration's painting, was appointed by *Les Pieux Etablissements de la France à Rome et Lorette* to draw up a digital survey of this neglected masterwork and to investigate, for the first time, its optical-projective structure.

L'edificazione del Convento di Trinità dei Monti, iniziata nel 1502, fu fortemente voluta dall'allora re di Francia Carlo VIII, allo scopo di erigersi a baluardo e simbolo della cristianità francese, divenendo luogo privilegiato dove esibire le risorse spirituali, artistiche e scientifiche galliche. La chiesa annessa al complesso conventuale fu completata nel 1519 anche se, in realtà, il corpo principale fu prolungato, a seguito dell'edificazione dell'attuale facciata, nel 1584 su progetto di Giacomo della Porta. Il convento infine sarebbe stato terminato nel 1550. In esso sono custodite opere di mirabile valore che risultano intimamente legate al fondatore dell'Ordine dei Minimi, San Francesco di Paola.

La ricerca svolta dall'*Imago Rerum* team, afferente all'Università Iuav di Venezia, si è concentrata su due figure di eccellenza, i padri Emmanuel Maignan (1601-1676) e Jean-François Nicéron (1613-1646) che furono a più riprese ospiti del convento nel XVII secolo, periodo in cui il complesso fu sotto la protezione del Cardinale A. Ludovico Richelieu, fratello del celebre consigliere del re di Francia Luigi XIII. Si affianca a questi due studiosi il padre Minimo Marin Mersenne (1588-1648), allievo di Descartes, conosciuto al convento gesuita di La Flèche. E' proprio il pensiero di stampo cartesiano il minimo comune denominatore che lega queste quattro personalità: dai loro scambi culturali sarebbe infatti nata una vera e propria 'poetica del dubbio', basata sugli errori della vista e sulla possibilità di sfruttarli a scopo ludico e filosofico al contempo, sottintendendo così un messaggio più profondo, legato a quel sentimento dell'incertezza espresso chiaramente da Descartes nel suo *Discours de la Méthode*: "Sono sempre rimasto fermo nella decisione, a suo tempo presa, di non supporre alcun altro principio oltre quello di cui mi sono or ora servito per dimostrare l'esistenza di Dio e dell'anima e di non accogliere per vera alcuna cosa che non mi sembrasse più chiara e più certa delle dimostrazioni sin qui fatte dai geometri" (Cartesio,

1993). Questo approccio gnoseologico ha il suo *locus* privilegiato di verifica nel più importante dei cinque sensi, la vista, generando una proliferazione di immagini che si scompongono e ricompongono in un'atmosfera magica, in cui esse appaiono come fantasmi da una sciarada di linee e colori, per poi perdersi in quello stesso turbinio non appena il punto di osservazione muove. Questo stesso spirito viene condiviso in modo particolare da Nicéron e Maignan che mostrarono nelle loro ricerche un forte interesse per le scienze matematiche e fisiche, ma soprattutto una spiccata curiosità verso una particolare forma di rappresentazione, legata alle leggi della prospettiva, detta *anamorfosi*. Nicéron dimostra fin dalla più tenera età notevoli capacità intuitive per le materie scientifiche entrando a far parte, nel 1632, dell'ordine dei Minimi presso il convento di Place Royale a Parigi.



Figura 1. Nuvola di punti da scansione laser del complesso Conventuale di Trinità dei Monti, Roma.

Le numerose lettere e i documenti custoditi presso la Biblioteca Nazionale di Francia, quella di Firenze e dall'archivio Generale dei Minimi a Roma, testimoniano gli intensi scambi culturali che Nicéron ebbe con figure di spicco nell'ambito coevo delle scienze esatte tra cui, per citare i più celebri, ricordiamo: Evangelista Torricelli, Jacques-Alexandre Le Tenneur, Jacques De Billy, Athanasius Kircher e il padre Bonaventura Cavalieri. Gli argomenti trattati in queste corrispondenze spaziano dall'astronomia all'ottica, anche se il vero interesse di Nicéron fu la prospettiva e l'*anamorfosi* come testimonia il celebre trattato da lui pubblicato a Parigi nel 1638: *La perspective curieuse, ou magie artificielle des effets merveilleux de l'optique, de la catoptrique et de la dioptrique* e la successiva edizione latina, apparsa postuma del 1646, curata e integrata da padre M. Mersenne e intitolata *Thaumaturgus opticus seu admiranda. Optices per radium directum; catoptrices per reflexum e' politiscorporibus, planis, cylindricis, polyedris, polygonis, et aliis; Dioptrices, per refractum in diaphanis* (Rizzini, 2004).

Il termine *anamorfosi*, di derivazione greca, si compone etimologicamente del suffisso *aná* (all'insù, all'indietro, ritorno verso) e della radice *morphé* (forma) (*ad vocem*, Piccola Treccani, 1995; Thompson, 1969; De Rosa, D'Acunto, 2003): secondo lo studioso Jurgis Baltrusaitis (Baltrusaitis, 1960) il termine compare per la prima volta nel trattato di Gaspar Schott, *Magia Universalis naturae et artis*, (Würzburg 1657-1659). Esso allude a una particolare categoria di immagini che a prima vista risultano deformate, tanto da non essere riconoscibili, se non da un preciso punto di osservazione (*anamorfosi dirette*), oppure con l'ausilio di un medio riflettente di forma sferica, cilindrica, conica o poliedrica che, opportunamente posizionato, rivela la figura nelle

sue proporzioni reali (*anamorfosi catottriche*) (Andersen, 1996). Come altrove sottolineato, dal punto di vista geometrico, le viste anamorfiche risultano legate alle leggi della prospettiva lineare (*perspectiva artificialis*) codificate nei celebri trattati di Leon Battista Alberti (1435) (Alberti, 1973) e di Piero della Francesca (1472 ca.) (Della Francesca, 1984), non risentendo però dell'esigenza rinascimentale di far coincidere lo spazio della rappresentazione con quello della visione del soggetto osservante. Per tali ragioni queste immagini, nonostante la loro coerenza geometrica, appaiono come depravazioni proiettive, utilizzate sia come *divertissement* che come strumenti per criptare messaggi di carattere politico, simbolico ed esoterico.



Figura 2. Le due anamorfosi murarie pinciane a confronto.

Durante i primi sopralluoghi presso il convento di Trinità dei Monti, il team ha avuto modo di visitare e pianificare la campagna di rilievo che ha compreso la scansione tridimensionale delle facciate esterne del chiostro e dei corridoi posti al primo piano del convento pinciano; l'interesse per quest'ultimi è legato soprattutto alla presenza al loro interno di alcune opere realizzate proprio da Nicèron e Maignan (*Compendiosum Chronicorum...*, 1629). Nel corridoio occidentale troviamo infatti una *grisaille* in *anamorfosi* realizzata dal padre Maignan nel 1642, che ritrae *San Francesco di Paola raccolto in preghiera*. Un'altra immagine anamorfica policroma ad opera di Nicèron, che rappresenta *San Giovanni Evangelista nell'Isola di Patmo nell'atto di scrivere l'Apocalisse*, è ospitata invece nel corridoio opposto, sul lato orientale del chiostro; la pittura murale è rimasta celata da strati di intonaco per molti secoli, probabilmente a partire dal periodo dell'occupazione napoleonica, finché recenti restauri, condotti da Luigi De Cesaris e Maria Cristina Tomassetti (Frattoni, Moriconi, 2012), non hanno riportato alla luce quasi per intero la preziosa opera. *Trait d'union* tra le due opere è la galleria sul lato nord che si caratterizza per la presenza di un astrolabio proiettato sulle sue pareti interne e sul suo soffitto a volta, realizzato da Maignan (autore di un manuale di gnomonica intitolato *Perspectiva Horaria Sive de Horographia Gnomonica Tum Theoratica Tum Practica Libri Quatuor*, Roma, 1648.), probabilmente in collaborazione con Nicèron. Questo corridoio è orientato in direzione sud-est e come gli altri misura circa 20 ml. di lunghezza; la meridiana che vi si trova ospitata è detta *catottrica*, poiché la luce del sole penetra all'interno dell'ambiente passando per un foro, praticato sull'imposta di legno che sigilla una della finestre, solo dopo essere stata riflessa da uno specchio posto orizzontalmente sul davanzale esterno della finestra medesima. Essendo il corridoio così esposto, ciò che si osserva sulla superficie voltata è una proiezione di luce che percorre una traiettoria che va da occidente a oriente individuando, col passare delle ore, una serie di località geografiche poste a est e ovest rispetto a Roma.

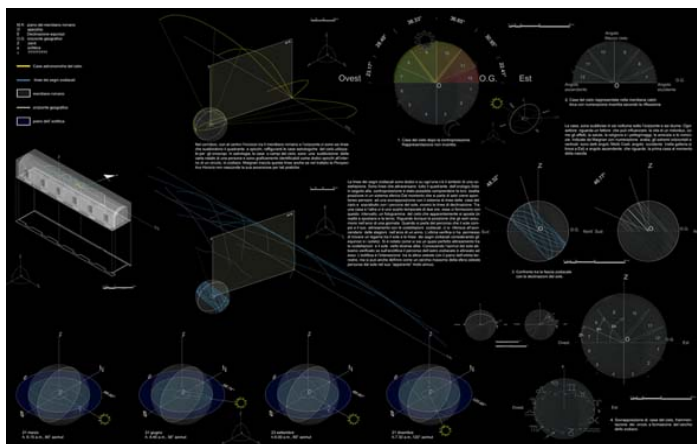


Figura 3. Analisi e studio della struttura dell'astrolabio catottrico di Padre Maignan.

Successivamente, si è proceduto, da un lato, all'esecuzione del rilievo dettagliato delle gallerie del chiostro di Trinità dei Monti con relativi dipinti murali, utilizzando due sistemi tecnologicamente avanzati quali lo laser a scansione 3D e software di fotogrammetria automatica prodotto da Menci Software©; e, dall'altro, al reperimento negli archivi e fondi romani di ulteriori documenti che attestassero l'attività scientifico-speculativa della figura del frate Minimo Jean François Nicéron.

Sono state eseguite scansioni laser dei corridoi al piano terra e primo del chiostro, della scala interna di collegamento, di quella esterna di accesso principale, della facciata della chiesa del Monte Pincio e del cortile che si trova oltre il chiostro, sul lato nord del complesso. Si è utilizzato un laser scanner (HDS 6100) a differenza di fase al fine di garantire una elevata densità di punti e contemporaneamente un limitato tempo di scansione. Con l'ausilio di un kit di colore esterno (Nodal Ninja) e con una fotocamera Canon 450D (12 Megapixel) dotata di obiettivo Sigma 8mm Ex DG fisheye 3.5, si sono realizzate le prese fotografiche per la successiva ri-proiezione del valore RGB sulla Point Cloud acquisita, mentre per quanto riguarda il sistema Menci© è stata impiegata una Canon 1000D con ottica Canon UltrasonicEf-s 17-85 1:4-5.6. In totale sono state eseguite 76 stazioni per una quantità complessiva di circa tre miliardi di punti acquisiti, mentre l'elaborazione dei dati nel sistema fotogrammetrico (che ha interessato solamente i dipinti murali) ha richiesto 174 scatti per il dipinto di *S. Francesco di Paola*, realizzato da Emmanuel Maignan nel 1642, e 380 scatti per quello di *S. Giovanni Evangelista*, ad opera di Nicéron tra il 1639 e il 1640.

Le scansioni – allineate sfruttando gli algoritmi di *Cloud to Cloud* del software di elaborazione (CYCLONE) e colorate attraverso la ri-proiezione delle immagini cubiche ottenute dalla elaborazioni delle foto sferiche - sono state importate in *AutoCAD*©, grazie al *plug-in Cloud Cube*© sviluppato dall'azienda *Virtualgeo*. È stato così possibile suddividere la nuvola in porzioni seguendo una logica basata sulla pianificazione delle successive operazioni di modellazione 3D: i quattro lati del chiostro sono stati segmentati e, per ognuno di questi, sono state create una serie di 'famiglie di punti' composte da *child* caratterizzanti ciascuno un preciso elemento architettonico (pavimenti, muri, soffitti, finestre, eventuali particolari, ecc.). Questa complessa fase di suddivisione dei dati è risultata decisamente necessaria per le successive operazione di *reverse modeling*: infatti, da un lato, essa ha agevolato la gestione dei dati da parte degli elementi *hardware* e *software*; e dall'altra, ha creato un indispensabile ordine nei *files* che sarebbero risultati altrimenti ingestibili.



Figura 4. Nuvola di punti da scansione laser dei corridoi pinciani.

Dopo aver modellato digitalmente i prospetti interni del chiostro, l'attenzione si è concentrata sulla galleria posta sul lato ovest, dove si trova il primo affresco in anamorfosi ritraente *S. Francesco di Paola*: per il suo rilievo, si è preferito 'addensare' le stazioni di presa, al fine di ottenere una nuvola colorata la più fitta possibile. Consapevoli dei limiti di visualizzazione dei dati ottenuti, il team di rilievo ha optato per mantenere le singole stazioni separate in modo tale da poter estrarre da ognuna un'ortofoto ad alta risoluzione e procedere quindi al loro montaggio come in un fotomosaico. Parallelamente, sfruttando gli strumenti di modellazione messi a disposizione da *Cloud Cube*®, si sono ricostruite le superfici della galleria grazie allo strumento *quod surface* che - simile ad una *mesh* - consente di 'stendere' una superficie a maglia ortogonale seguendo l'andamento dei punti, senza per questo generare una maglia di poligoni troppo fitta e quindi difficile da computare. Il modello digitale di questa singola porzione è stato poi esportato da *Cloud Cube*® e importato in *LIM*® (evoluzione del precedente *software Easy Cube*), programma che ha permesso di mappare l'ortofoto elaborata in precedenza, ottenendo così un clone in alta risoluzione dell'architettura e, al contempo, del decoro pittorico del corridoio est del chiostro.

Con il sistema Menci® abbiamo raggiunto risultati analoghi a quelli ottenuti utilizzando il laser a scansione, attraverso una serie di scatti fotografici e seguendo una procedura rigorosa. Preliminarmente è stato necessario calibrare la camera in funzione della distanza di scatto e del tipo di focale. Nella fase di campagna, le immagini sono state ottenute con focale fissa, ad una distanza costante, spostandosi lungo una piano parallelo alla giacitura del dipinto. Questa serie di fotogrammi, in seguito ad una elaborazione con *U-Map*®, hanno generato un modello tridimensionale a punti colorati delle porzioni di corridoio considerate: il programma permette, una volta processate le immagini, di ricostruire le relative stelle proiettive e, attraverso l'automatica identificazione dei punti omologhi, di produrre la nuvola colorata parametrizzabile. Questo metodo prevede, negli *steps* successivi, la creazione della *mesh* attraverso *Afterwork*®, in seguito all'applicazione di filtri atti a omogeneizzare e bilanciare le *textures*. Il limite tecnico più evidente, riscontrato in questo caso, risiede nell'impossibilità di ricostruire superfici bianche ossia prive di punti omologhi cromatici, ben riconoscibili dagli algoritmi di calcolo dei *softwares* sviluppati dall'azienda Menci. Entrambi i sistemi di rilievo impiegati, in relazione a questo caso di studio, hanno dimostrato un buon livello di efficienza dal punto di vista della precisione, anche se sono riscontrabili alcune macroscopiche differenze. I principi base che regolano le due procedure sono profondamente differenti: il laser sfrutta regole legate per lo più a principi di fisica della luce, mentre la fotogrammetria si basa su assunti di carattere prospettico e quindi geometrico. Dal punto di vista immersivo si hanno analoghe sensazioni osservando le opere pittoriche di Maignan e di Nicéron: il *San Francesco di Paola* esprime un senso di scientificità e di compostezza formale (ricordiamo che il padre Maignan è autore anche dell'astrolabio presente nel corridoio a nord), mentre il *San Giovanni Evangelista*, pur fedele al rigore geometrico, esprime una maggiore spontanea plasticità.



Figura 5. J.F. Nicéron, *San Giovanni l'Evangelista che scrive l'Apocalisse a Patmo*, 1639-40.

Come già premesso, la ricerca svolta si è concentrata non soltanto sul confronto tra le moderne tecnologie applicate al rilievo, ma anche sull'indagine di documenti volti ad un'analisi critica dell'attività artistica e scientifica di J. F. Nicéron e più in generale delle vicende legate al suo soggiorno romano.

Il titolo del trattato di Jean François Nicéron contiene il termine *magie artificielle* senza intendere, come lo stesso autore precisa nel secondo libro dell'opera, quel genere di pratiche proibite di carattere occulto, riferendosi invece, sul modello di Gian Battista della Porta (Della Porta, 1589), agli "effetti meravigliosi" che le viste prospettiche possono offrire allo sguardo dell'osservatore.

Ci preme ricordare che a sfondo del panorama scientifico e culturale dell'epoca si staglia il pensiero filosofico di figure di grande rilievo come, per esempio, quella di René Descartes e di Thomas Hobbes. I due autori sono legati alla produzione di Nicéron per ragioni divergenti, anche se complementari: il *cogito* cartesiano rappresenta, in ultima analisi, un sistema di conoscenza della realtà tanto da divenire, in un percorso speculativo che dubita della corretta percezione sensoriale, pensiero. In altri termini i giochi ottici che Descartes cita nella sua produzione letteraria vanno interpretati non tanto quali strumenti per creare meraviglia o stupore, quanto più come dimostrazioni di come la realtà naturale sia spiegabile solamente attraverso le leggi delle scienze matematiche. Per quanto riguarda Hobbes, egli dimostra grande interesse e ammirazione per i giochi di ottica e per la figura di Nicéron che potrebbe aver incontrato nel convento parigino di Place Royale. In particolare, in un passo del suo *Leviatano* egli usa, per avvalorare le sue dissertazioni, la descrizione in senso metaforico di un gioco ottico con lenti prismatiche, gioco che viene descritto ne *La Perspective Curieuse* e di cui probabilmente esisteva una copia conservata nella biblioteca del convento parigino (Hobbes, 1651). Inoltre, secondo Noel Malcom (Malcolm, 2002), il filosofo inglese avrebbe visto, sempre all'interno del convento di Parigi, altri due dipinti murari anamorfici realizzati da Nicéron, oggi andati perduti (le opere rappresentavano *S. Giovanni* e la *Maddalena*). Infine il legame tra le due figure è attestato anche da un preciso interesse di Hobbes per le teorie sulla visione che sfocerà in tre opere sull'ottica, la prima delle quali fu inserita nella silloge tematica del padre Mersenne intitolata *Cogitata physico matematica* del 1644.

L'attività scientifica e artistica di Nicéron, come già più volte osservato, risulta profondamente intrecciata alla figura del confratello e probabilmente amico Emmanuel Maignan. Di lui sappiamo che visse dal 1636 al 1650 al convento di Trinità e che pubblicò nel 1648 a Roma il suo trattato di gnomonica *Perspectiva horaria* (Vagnetti, 1969). È proprio all'interno di quest'opera, in particolare nel libro III, che il Maignan ci offre una descrizione del procedimento geometrico utile alla realizzazione di viste anamorfiche su ampie superfici murarie. In questa descrizione è evidente il riferimento al dipinto raffigurante *S. Francesco di Paola*, realizzato nel corridoio al primo piano sul

lato ovest del chiostro due anni dopo quello eseguito da Nicéron. L'opera, dopo i restauri subiti nel 1998 dall'arch. Vittoria Giartosio, si presenta oggi in buono stato di conservazione: salendo la scala principale che dal piano terra del chiostro conduce al primo e girando subito lo sguardo a sinistra si intuisce quasi immediatamente la figura del Santo, rappresentato avvolto nel suo saio, in preghiera sotto un albero di ulivo. Spontaneamente ci si ritrova ad avvicinarsi alla figura ricercando, con piccoli spostamenti, il punto di vista obliquamente più preciso, capace di conferirgli il corretto raddrizzamento, quasi a voler metter a fuoco, l'immagine distorta. Il senso della *magia artificialis* diviene ancora più esplicito quando in questa peregrinazione fruitiva si supera il punto di vista rivelatore per scoprire che se ne possono guadagnare infiniti altri, questa volta ponendosi parallelamente alla superficie dipinta: da questi nuovi punti di osservazione ci accorgiamo che le curve che delineavano le vesti del Santo si trasmutano nei profili di un paesaggio calabrese e che tra le balze del saio spuntano scene salienti della vita del Santo stesso.

Per quanto riguarda l'altro dipinto di 'lunga vista', posto nel corridoio est, parallelo a quello appena descritto e raffigurante *San Giovanni Evangelista* realizzato due anni prima da Nicéron, non è stato possibile rintracciare l'opera pittorica ispiratrice. Nonostante l'intervento di restauro completato nel 2009 dall'*équipe* coordinata da Luigi De Cesaris, il dipinto si presenta oggi piuttosto lacunoso (anche se leggibile), probabilmente a causa dell'intonacatura subita in epoca napoleonica che i sopraccitati interventi di recupero hanno tentato di rimuovere con estrema delicatezza. Invece, come nel caso precedente, è possibile rintracciare nel trattato del Nicéron una descrizione delle metodologie operative idonee a "Fornire il metodo per descrivere ogni sorta di figura, immagine e quadro, nello stesso modo delle sedie del precedente enunciato, vale a dire, che sembrino confuse in apparenza, e da un certo punto [di osservazione] rappresentino perfettamente un oggetto proposto", come leggiamo nel II Libro del *La Perspective Curieuse* (1638) (Nicéron, 1638). L'anamorfo si rettifica solamente da un punto di osservazione collocato lungo il corridoio a sud-ovest, risultando intuitivamente simmetrico al *punctum optimum* dal quale è possibile apprezzare l'immagine otticamente corretta del *San Francesco*. A differenza dell'opera del Maignan, quella di Nicéron si estende per qualche metro anche sull'attigua parete nord di fondo. Alcuni elementi ricorrenti ci fanno pensare che il *San Giovanni* è stato, per aspetti compositivi, fonte di ispirazione per l'affresco di *San Francesco*: anche in questo caso un grande albero di ulivo fa da cornice alla scena, estendendosi dal fondo fino all'*incipit* del dipinto. Il Santo appare, in questo caso, seduto a gambe raccolte, chino sul volume sul quale sta scrivendo, grazie ad una penna d'oca, la sua Apocalisse; accanto a lui, in un piano molto avanzato, si legge, anche se molto deteriorata, la presenza di un'aquila, l'unico essere vivente capace di volare talmente in alto da osservare la luce del sole senza venirne abbagliato. Sono proprio le scene apocalittiche descritte dal personaggio biblico che si rivelano allo sguardo attento dell'osservatore che si pone parallelo alla parete decorata: una città in fiamme (probabilmente Babilonia), angeli librati in volo, demoni cornuti che si contorciono, elementi paesaggistici come laghi, fiumi, scene di vendemmia, montagne, palmeti e fiori esotici. Al di sopra del piano d'imposta della volta, troviamo ben leggibili tra i rami dell'ulivo, le presenze simboliche di un gufo, di una colomba (esplicito riferimento allo Spirito Santo), di un serpente (il tentatore dell'uomo) attorcigliato ad una fronda e infine un piccolo passero simbolo del mondo celeste. Attraggono infine l'attenzione dell'osservatore alcune iscrizioni emblematiche in lingua greca e latina: su di un sottile cartiglio pendente come un drappo da un ramo leggiamo "*citra dolum fallimur*" ("siamo ingannati senza malizia"), esplicito riferimento, da un lato, al frontespizio del trattato *Perspectivae libri sex* (Pesaro, 1600) di Guidobaldo dal Monte (1545-1607) e, dall'altro, ad un approccio conoscitivo di tipo cartesiano. Sul dorso del volume che il San Giovanni è intento a compilare, ritroviamo invece la frase: "*l'apocalisse dell'Ottica, il testimone oculare dell'Apocalisse*". Apocalisse letteralmente significa "rivelazione" (Carassiti, 1997), quindi parafrasando la prima parte dell'iscrizione potremmo dire: "la rivelazione dell'ottica", evidente richiamo al ruolo taumaturgico dell'anamorfo all'interno dell'esperienza conoscitiva che avviene attraverso l'organo fallace della vista (Descartes). Biblicamente San Giovanni è l'unico degli Evangelisti che riporta sempre in maniera diretta ciò che descrive: egli infatti sostiene di aver

ricevuto, attraverso una visione, ciò che fedelmente trascriverà nel suddetto libro; non a caso l'animale che simbolicamente lo rappresenta è proprio l'aquila, colei che tutto vede dall'alto, Quindi il soggetto della seconda parte dell'iscrizione non è che il Santo stesso (Adinolfi, 2001). Il racconto biblico anamorfotizzato si rivela in un continuo gioco di composizione e scomposizione visiva, in un processo di rimandi che costringono l'osservatore, stupefatto e incuriosito, a cambiare dinamicamente il proprio punto di vista.

N.B. *Il contributo deve intendersi egualmente suddiviso per il numero degli estensori.*

Riferimenti bibliografici

- AA.VV. (1629), *Compendiosum Chronicorum SS. MaeTrinitatis in Monte Pincio Fratrum Ordinis Minimorum Nationis Gallicanae*, Fondo del Convento di Trinità dei Monti, Roma, 72-74.
- Ad vocem, "anamorfosi", *La Piccola Treccani*, A-Bars, Istituto Treccani, Roma, vol. I: 435-436.
- AGM (XVII sec.), *Libre des Conclusions Capitulaires de ce convent de la S.teTrinitè Du mont* (5-X-1620 -26-IX- 1649), (T3), Roma, 191.
- Alberti, L.B. (1973), *De Pictura*, a cura di C. Grayson, Laterza, Bari.
- Amodeo F. (1933), Lo sviluppo della Prospettiva in Francia nel secolo XVII, *Atti dell'Accademia Pontaniana*, Napoli, vol. LXIII: 24-25.
- Andersen, K. (1996), "The mathematical treatment of anamorphoses from Piero della Francesca to Nicéron", *History of Mathematics: States of the Art*", San Diego.
- Baltrusaitis, J., *Anamorfosi o Thaumaturgusopticus*, Adelphi, Milano.
- Bragaglia N. (A.A. 2002-2003), *Su due orologi solari a riflessione del 1600*, tesi di laurea in Matematica, Università di Roma "La Sapienza".
- Cartesio R. (1993), *Discorso sul Metodo*, Rusconi, Milano, 41.
- De Rosa, A., D'Acunto, G. (2003), *La vertigine dello sguardo. Tre saggi sulla rappresentazione anamorfica*, Cafoscarina, Venezia.
- del Monte, G. (1984), *I Sei Libri della Prospettiva*, a cura di R. Sinisgalli, L'Erma" di Bretschneider Ed., Roma.
- della Francesca P. (1984), *De Prospectiva pingendi*, a cura di G. Nicco Fasola, con note di E. Battisti e R. Pacciani, Le Lettere, Firenze.
- della Porta G. B. (1589), *Magia Naturalis, libri XX*, Napoli.
- Fratini, G., Moriconi, F. (2010), "Datazione e attribuzione dell'anamorfosi di San Giovanni a Pathmos presso il Convento della Trinità dei Monti a Roma", *MEFRIM*, Roma, 122/1:123-136.
- Grimaldi, C. (1751), *Dissertazione in cui si investiga quali sieno le operazioni che dependono dalla magia diabolica, e quali quelle che derivano dalle magie artificiale e naturale, e qual cautela si ha da usare nella malagevolezza di discernerele*, a cura di Ginesio Grimaldi, Roma, 4
- Hobbes, T. (1651), *Leviathan or The Matter, Forme and Power of a Common Wealth, Ecclesiasticall and Civil*, Londra,128-129.
- Malcom, N. (2002), *Aspects of Hobbes*, Oxford University Press, Oxford, 218
- Nicéron, J.F. (1638), *La Perspective Curieuse*, Pierre Billaine ed., Parigi, 52.
- Rizzini I. (ottobre-dicembre 2004), "Il Thaumaturgusopticus di Jean-François Nicéron: appunti in margine alla traduzione dal Latino", *Bollettino Ufficiale dell'Ordine dei Minimi*, 4.
- Stafford B.M., Terpak, F. (2002), *Devices of Wonder*, The Getty Research Institute, Los Angeles,184-191.
- Sullivan, V. B. (2006), *Machiavelli, Hobbes, and the Formation of a Liberal Republicanism in England*, Cambridge, Cambridge University Press, 106.
- Thompson, D'A.W., *Crescita e forma*, Bollati Boringhieri, Torino 1969
- Vagnetti, L. (1979), *De Naturali et Artificiali Perspectiva*, Libreria Editrice Fiorentina, Firenze, 406.