

La Città del Sole

Introduzione di Filippo Camerota e Marcello Fagiolo

Arte barocca e pensiero scientifico, un connubio reso possibile dal mecenatismo barberiniano che, tra luci e ombre, favorì un dialogo straordinariamente vivace tra le arti e le scienze. Questo è il tema della Mostra intitolata alla ‘Città del Sole’, la Roma di Urbano VIII, dove confluirono alcune delle menti più creative della cultura europea, uomini illustri che in ossequio al pontefice vennero definiti “api Urbane”: scienziati e filosofi come Galileo e Campanella, naturalisti e enciclopedisti come Federico Cesi e Athanasius Kircher, matematici e studiosi di ottica come Maignan e Nicéron, e poi pittori, scultori e architetti particolarmente attenti alle suggestioni del dialogo scientifico, come Bernini, Pietro da Cortona e Borromini.

L’ombra più cupa del pontificato barberiniano fu senza dubbio la condanna di Galileo che limitò fortemente la “libertà di filosofare”. Poco edificante fu anche la celebre ‘pasquinata’ che accusava il pontefice e i suoi familiari di vari scempi edilizi commessi ai danni di importanti antichità romane: “Quod non fecerunt barbari, fecerunt Barberini” (*quello che non fecero i barbari, lo fecero i Barberini*). Ma le luci furono molte, tanto da determinare la nascita di Roma barocca, la ‘città del Sole’ come è lecito chiamarla dopo che il cardinale Maffeo Barberini, una volta eletto papa, aggiunse il Sole come emblema personale alle tre api dell’arme di famiglia. Il Sole nascente con il motto oraziano “*Aliusque et idem*” (diverso e uguale) era una sua impresa giovanile che ora diventava il simbolo delle virtù e delle scienze di cui, secondo gli scritti encomiastici del tempo, Urbano “*haveva ornato l’animo, e l’intelletto*” (G. Ferro, *Teatro delle Imprese*). In riferimento all’araldica pontificia, Urbano VIII fu perfino paragonato a un “astro” che “*sfavilla in cielo con tre api*”, rendendo fertile la terra ogni volta che sorge per nutrire le api di cui era indiscusso sovrano. Questa immagine solare del pontefice fu elaborata dal gesuita Ignazio Bracci, il quale nella sua interpretazione dell’arme barberiniana dedicò un epigramma al “*sommo fra i matematici*”, Galileo Galilei, una delle *Apes Urbanae* (copyright di Leone Allacci) che per un ventennio alimentarono l’intelletto di Urbano con il nettare della loro arte e della loro scienza.

Ricostruendo idealmente l’Apiario Urbano che diede avvio al barocco, la Mostra si articola in tre sezioni dominate ciascuna da una categoria di api: le *api scienziate* che alimentarono il dibattito sulle scienze della natura, le *api geomètre* che celebrarono il Sole Urbano con straordinarie invenzioni gnomoniche, e le *api architetto* che costruirono la ‘città del Sole’ elaborando ad arte i prodigi della scienza.

Apiarium I: *Api scienziate, osservatrici del cielo*

L’elezione di Urbano VIII fu vista dal mondo scientifico come “una mirabile congiuntura” (Galileo), qualcosa di simile a ciò che per gli astrologi era una felice congiunzione astrale. Nulla faceva presagire l’epilogo del processo a Galileo. La messa all’indice di Copernico nel 1616 non era condivisa da Maffeo Barberini che fin dall’inizio del dibattito sulle novità celesti annunciate da Galileo aveva mostrato una grande apertura intellettuale, consolidando un’amicizia quasi fraterna con lo scienziato toscano. La prima sezione della Mostra ripercorre le vicende che si susseguirono dalla prima missione romana di Galileo alla clamorosa condanna del Sant’Uffizio, mettendo in scena

alcuni dei principali protagonisti dell'acceso dibattito che coinvolse le due più importanti istituzioni scientifiche del tempo: il Collegio Romano dei Gesuiti e l'Accademia dei Lincei.

Quando Galileo giunse a Roma, nella primavera del 1611, Maffeo Barberini fu tra i primi ad accoglierlo. La missione era stata annunciata e aveva il dichiarato scopo di vincere lo scetticismo degli astronomi gesuiti circa alcune scoperte annunciate nel *Sidereus Nuncius*. Federico Cesi, che accolse Galileo tra i membri dell'Accademia dei Lincei, organizzò un banchetto in una vigna alle pendici del Gianicolo da dove lo scienziato mostrò il cielo 'con i propri occhi', ossia con il suo cannocchiale, riscuotendo l'auspicato consenso degli illustri commensali. La consacrazione ufficiale delle sue scoperte (non delle sue conclusioni cosmologiche) avvenne pochi giorni dopo presso il Collegio Romano alla presenza di Maffeo Barberini e altre illustri personalità. Il rapporto con gli astronomi gesuiti era però pieno di insidie che si manifestarono quasi subito, quando il padre Christoph Scheiner cominciò a studiare le macchie solari, avviando una disputa con Galileo che avrebbe assunto nel tempo toni pesanti e accusatori da entrambe le parti, tanto da far sospettare che l'opera di delegittimazione intrapresa dal gesuita abbia avuto un peso considerevole nella successiva condanna del Sant'Uffizio. Un'altra disputa, con analoghe modalità, si svolse tra Galileo e il gesuita Orazio Grassi sulla natura delle comete. La disputa prese origine da un opuscolo in cui il gesuita ragionava intorno alle tre comete apparse in Europa alla fine del 1618; Galileo aveva replicato con un *Dialogo* che agli astronomi del Collegio Romano apparve polemico nei loro confronti, e Grassi aveva ulteriormente risposto dietro pseudonimo con un libro che trasudava astio e accuse pesanti verso lo scienziato toscano, la *Libra astronomica ac philosophica*. Le comete erano solo un pretesto da entrambe le parti: al centro della contesa c'era il dibattito sui sistemi cosmologici. Messo in crisi il sistema tolemaico dalle nuove scoperte telescopiche, i gesuiti tentarono di salvaguardare la centralità e l'immobilità della Terra adottando progressivamente il sistema ipotizzato dall'astronomo danese Tycho Brahe e già contemplato dalla cristianità nell'ipotesi del grammatico Marziano Capella (V secolo). Galileo invece, pur non dichiarandolo pubblicamente, aveva da subito abbracciato il sistema copernicano che il Sant'Uffizio aveva messo all'Indice nel 1616, impedendo qualsiasi possibilità di controbattere ad armi pari le tesi dei gesuiti.

In questo clima, l'elezione di un papa 'eliocentrico' come Urbano VIII era foriera di grandi speranze. Ma eliocentrico, il pontefice lo era solo sul piano allegorico, ponendo la propria immagine solare al centro del grande *apiarium* della sua corte. Pur avendo manifestato dissenso rispetto alla condanna di Copernico, la posizione di Galileo restò ancorata, come era ovvio che fosse, alla dottrina cosmologica ispirata dalle Sacre Scritture. Fu però la speranza a prevalere, ed è con questo sentimento che i Lincei dedicarono al neoletto Urbano VIII il *Saggiatore* di Galileo, la bilancia di precisione concepita come risposta alla *Libra astronomica* del Grassi ma, di fatto, manifesto di una nuova filosofia della natura. A questa filosofia i Lincei aderirono pienamente, traendo profitto da un'altra invenzione di Galileo, il microscopio, per indagare i misteri della natura nelle sue minime dimensioni. Manifesto di questi studi, quasi un controcanto del *Saggiatore*, furono l'*Apiarium* di Federico Cesi e la *Melissografia* di Francesco Stelluti nella splendida stampa di Mattias Greuter: entrambe dedicate, anche nella scelta del soggetto, al pontefice "Re delle api". A tentare un consolidamento della protezione di Urbano VIII fu anche Tommaso Campanella che nei suoi commentari alla *Adulatio pernicioso* (1620: ode di Maffeo in lode delle scoperte di Galileo) invitò l'amico scienziato a dedicare al pontefice quelli che si pensavano essere i satelliti di Saturno (in realtà le estremità apparenti degli anelli), chiamandoli "stelle Barberine", così come nel *Sidereus Nuncius* (1610) Galileo, in onore dei Medici, aveva chiamato "stelle Medicee" i satelliti di Giove.

Apiarium II: *Api geomètre, misuratrici del tempo*

L'ode di Maffeo Barberini elencava tra le scoperte di Galileo anche le macchie solari accettando l'idea che fossero situate sulla superficie del Sole, e che provenissero dall'interno. I gesuiti, con Scheiner, sostenevano invece che le macchie fossero corpi gravitanti intorno al Sole, così da salvaguardare il principio aristotelico di incorruttibilità dei corpi celesti (in precedenza il Cigoli, come è noto, aveva rappresentato le macchie lunari scoperte da Galileo nella luna ai piedi della Madonna, in apparente contraddizione con la "immacolatezza" di Maria). Maffeo conosceva bene la questione perché Galileo lo tenne costantemente informato durante le sue osservazioni del 1612, e possiamo immaginare che quell'argomento gli fosse particolarmente caro anche per ciò che il Sole rappresentava nel contesto dell'autocelebrazione allegorica. Nell'emblematica barberiniana il Sole era ormai la figura identificativa del pontefice, mentre le *api* restarono a identificare i tre nipoti, i cardinali Francesco e Antonio, e il prefetto di Roma, Taddeo. Nel *Teatro delle imprese* di Giovanni Ferro il pontefice è metaforicamente paragonato a un orologio solare, lo strumento che a pochi anni dall'elezione andò ad adornare il giardino del Quirinale nell'insolita forma quadriconcava disegnata dal matematico Teodosio Rossi e scolpita dal giovane Borromini. Gli gnomoni raffiguravano il Sole e le api, e svolgevano al tempo stesso una funzione celebrativa accentuata dal versetto virgiliano scolpito alla base del piedistallo: *Sunt quibus ad portas cecidit custodia sorti* (*Georg.* 164-165, 185-186). Custodi delle porte e osservatrici del cielo, le api erano espressione della mente divina, la luce suprema che guidava in terra l'opera del pontefice, così come recita l'iscrizione nella fascia superiore della meridiana: *Urbani VIII Barberini... superni luminis ductu.*

Il Sole/Sacerdote che Tommaso Campanella mise a capo della sua utopistica *Città del Sole*, sembrava aver trovato nel pontefice una sorta di personificazione vivente che ben si lega al titolo elogiativo di "Re delle Api" che rimanda chiaramente all'idea di un monarca assoluto intorno al quale ruota l'intera organizzazione politica e sociale dello Stato. L'affresco di Andrea Sacchi a Palazzo Barberini, che presenta la *Divina Sapienza* avvolta da un irraggiamento solare al centro della composizione, è altrettanto eloquente in questo senso. La Terra è visibilmente decentrata, tanto da far sorgere il sospetto che il messaggio volesse superare la dimensione allegorica per alludere all'eretico sistema eliocentrico.

Un altro monumento solare a Urbano VIII poteva essere l'obelisco "Barberino", l'antico obelisco di Antinoo che Francesco Barberini progettò di innalzare nel "giardino della guglia" di Palazzo Barberini, restaurando la sua antica funzione simbolica come immagine del Sole, o "anima mundi", che ben si addiceva alla glorificazione solare del papa. Bernini disegnò un elefante obeliscoforo, anticipando la scultura poi realizzata sotto Alessandro VII in piazza della Minerva. Athanasius Kircher aveva decrittato i geroglifici di quell'obelisco nell'ambito del progetto affidatogli da Urbano VIII per l'interpretazione della misteriosa scrittura dei faraoni, contribuendo ad alimentare gli interessi esoterici e astrologici del pontefice con l'esecuzione di alcune splendide tavole 'sciateriche'. A lui si deve la prima descrizione di un orologio solare catottrico, funzionante cioè per mezzo di uno specchio che riflette il raggio solare all'interno di una stanza per indicare le ore sulle pareti e sulle volte. Due anni dopo la venuta a Roma (1635) con il libro fresco di stampa edito ad Avignone, *Primitie gnomonicae catoptricae*, uno spettacolare orologio di questo tipo fu realizzato dal padre Minimo Emmanuel Maignan nel chiostro del Convento di Trinità dei Monti e, poco più tardi, nel palazzo del cardinale Bernardino Spada.

Sulla scia di queste sperimentazioni gnomoniche, gli obelischi egizi innalzati nelle principali piazze di Roma divennero più tardi occasione per l'idea dell'ingegnere olandese Cornelius Meyer di trasformare quegli spazi urbani in giganteschi orologi solari. La 'città del Sole' sarebbe così diventata qualcosa di più di una metafora.

Apiarium III. Api architetture, edificatrici della 'città del Sole'

L'alveare allegorico di Urbano VIII era popolato di straordinari artisti e architetti che determinarono la nascita della città barocca. Alcuni dei più celebri capolavori architettonici sono dovuti al mecenatismo barberiniano: il Baldacchino di San Pietro, Palazzo Barberini, il Collegio Urbano di Propaganda Fide e Sant'Ivo alla Sapienza che forse è l'edificio più rappresentativo della straordinaria forza comunicativa degli emblemi barberiniani. La pianta della chiesa alluderebbe alla sagoma dell'ape, che in un primo progetto della cupola si vede volare al centro della lanterna, circondata da finestre esagonali che rimandano alla geometria dell'alveare, caratterizzando l'edificio come Casa della Sapienza. Al modello geometrico dell'alveare si ispirarono anche Pietro da Cortona in un progetto di palazzo con celle ottagonali, e poi Francesco Contini che progettò per Taddeo Barberini un casino triangolare al centro di un giardino esagonale a sua volta inscritto in un quadrato: il cosiddetto Triangolo Barberini di Palestrina. Triangolo, esagono e quadrato definiscono anche il nucleo centrale del progetto allegorico di Palazzo Barberini come "organum sapientiae", ideato dal sacerdote Orazio Busini nel contesto della imperante api-mania del tempo.

Il progetto ideale di Palazzo Barberini come "organum sapientiae" ebbe un seguito importante dopo la morte di Urbano VIII, all'inizio del pontificato di Innocenzo X, quando il cardinal nipote Camillo Pamphilj decise di costruire la sua villa alle pendici del Gianicolo, fuori porta San Pancrazio. A occuparsi del progetto fu Virgilio Spada, elemosiniere segreto e sovrintendente delle fabbriche pontificie, che coinvolse Francesco Borromini per il disegno architettonico e il padre Minimo Emmanuel Maignan per l'ideazione degli ornamenti matematici che avrebbero fatto della villa una 'cittadella della scienza'. Il programma ornamentale è scritto in un documento che illustra numerose applicazioni scientifiche di tipo pittorico, scultoreo e architettonico che avrebbero fatto dell'edificio un luogo di meraviglie e prodigi matematici fondati sulle più avanzate conquiste dell'ottica, della catottrica, della diottrica, della gnomonica, dell'astronomia, dell'acustica e del magnetismo. Attraverso i viali del giardino, occasionalmente inondati per trasformarli in canali navigabili, gli ospiti avrebbero potuto raggiungere un edificio a forma di Arca di Noè che conteneva animali e piante di tutti i paesi del mondo, un vero museo naturalistico ispirato alla tradizione degli studi linnei. Il progetto si colloca all'inizio del pontificato di Innocenzo X ma si configura come l'opera ultima, eloquente e ispirata, dei fermenti creativi che animarono il dibattito scientifico alla corte del *Sole Urbano*.