L'OROLOGIO DI PIAZZA MAGGIORE A BOLOGNA

GIOVANNI PALTRINIERI, per PATRIMOINE-HORLOGE.FR OTTOBRE 2012

L'Orologio di Piazza Maggiore a Bologna, posto sulla torre d'Accursio sin dalla metà del Trecento, è tra i primi in Italia di tipo astronomico. Le prime fonti di informazioni sono le Cronache, cioè annotazioni su fatti, persone o cose avvenute in città scritte da vari autori. Le rare testimonianze iconografiche di cui disponiamo sono le Insignia, libri in pergamena su cui sono riportati i nomi e gli stemmi degli anziani quando venivano eletti a cariche pubbliche.

ANNO 1356

Un cronista del 1380 scrive che una campana grossa fu messa sulla Torre del Capitano il Mercoledì Santo 19 aprile, e a Bologna cominciò a suonare per la prima volta un Orologio il 19 maggio. Tutti i cittadini dai 20 anni in sù, contribuirono pagando ciascuno Soldi uno e Denari dieci. Si trattava del primo Orologio pubblico realizzato a Bologna; era un orologio "da maglio", cioè non aveva la mostra, ed annunziava le ore soltanto con i tocchi della grossa campana.

ANNO 1444

Alla fine del 1444 il libero Comune della Città di Bologna incaricò gli orefici Giovanni del fu Evangelista da Piacenza e Bartolomeo di Gnudolo del fu Ser Rustigani, di costruire un nuovo Orologio Pubblico. La dettagliata stipula del contratto prevedeva la sopraelevazione di 25 piedi bolognesi (m 9,50) della Torre inglobata nel Palazzo Comunale (la torre d'Accursio), per accogliervi una "sfera", cioè una ridotta rappresentazione del cosmo. Intorno alla terra – immobile al centro - ruotavano con velocità diverse tre dischi sovrapposti con il compito di indicare: il più piccolo la fase lunare; quello mediano il moto solare (il Sole infatti, terminante con l'indice orario, compiva un giro in 24 ore); per ultimo il disco maggiore, recante lungo la circonferenza i dodici segno zodiacali equamente spaziati. Esternamente sulla parete era la tracciatura oraria; l'ora come si è detto veniva fornita dall'indice solare. Il tutto doveva risultare conforme ad un disegno che è purtroppo andato perduto. Il compenso pattuito nel contratto tra il Comune e i due orologiai fu di Lire 1800, in cui si considerava la costruzione della macchina, della sfera, e la messa in opera.

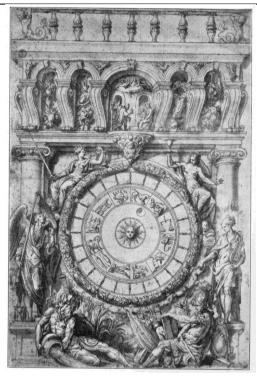
Al centro della sfera (o quadrante), era posto un astro fiammeggiante eseguito in rame sbalzato rappresentante nel nucleo la terra circondata dall'acqua, poi dall'aria ed oltre ancora dal fuoco. In sintesi i Quattro Elementi, in cui la terra, secondo la concezione di Aristotile e Tolomeo, stava al centro del mondo.

Sul lato destro e sinistro della sfera vennero sistemate due statue di angeli dipinte e dorate, mentre ai quattro angoli vennero dipinti con fini colori e dorati le immagini dei quattro Evangelisti.

Superiormente alla sfera si realizzò poi un piccolo emiciclo sporgente in pietra che fungendo da corridoio si concludeva alle estremità con due porticine dalle quali uscivano e rientravano i Re Magi. Affiancata alla porticina di sinistra (per chi guarda) si pose la statua di un angelo alta 4 piedi (m 1,50), mentre a lato di quella di destra trovò posto la statua della Madonna col Bambino in braccio, anch'essa alta quattro piedi. Il carosello che correva ad ogni ora da sinistra verso destra lungo il breve corridoio era composto da un angelo che usciva dalla porticina suonando la tromba seguito dai Re Magi. Le quattro figurine mobili erano in legno rifinite a colori ed oro alte circa tre piedi (m 1,14). Nell'approssimarsi alla Vergine con Bambino l'angelo suonava la tromba, una campanella batteva un tocco, le figure si inchinavano, mentre una stella di legno argentato si abbassava e si alzava: il tutto al suono di un organo automatico i cui mantici erano collegati ad un congegno meccanico che ne regolava le note. Terminato il carosello la campana della torre iniziava a suonare la sequenza oraria.

FOTO - 1

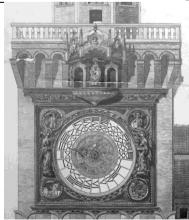
Disegno di proposta per il quadrante dell'Orologio di Bologna presentato da Nicolò dell'Abate. Parigi, Louvre, Gabinetto Disegni e Stampe. La progressione oraria presente sulla mostra era di ventiquattro ore, cioè seguiva lo stile detto delle Ore all'Italiana e faceva coincidere i 24 tocchi con l'istante del tramonto del Sole. Di conseguenza, un'ora dopo si batteva un tocco corrispondente alla prima ora della notte, poi venivano le due ore di notte, e così di seguito sino a battere le ore 24 al tramonto successivo.



Alla sommità della torre venne sistemata la campana, sostenuta da quattro robusti ferri che si univano tra loro e costituivano l'ossatura di un cupolino atto a proteggerla conferendo al tutto un decoroso aspetto. Dei nove mesi previsti per realizzare e mettere in opera il nuovo Orologio Pubblico con la sua sfera si andò ben oltre, arrivando al 1451.

FOTO - 2

La Torre dell'Orologio con l'originale mostra, secondo la proposta di ricostruzione di A. Rubbiani (1908) a cura del **Comitato per Bologna Storica Artistica.**



Oltre alle poche testimonianze pittoriche che spesso danno soltanto un'idea del quadrante, è fortunatamente giunto sino a noi qualche importante reperto del primo Orologio. Agli inizi del

Novecento il noto restauratore architettonico di Bologna Alfonso Rubbiani, fece un felicissimo ritrovamento: gli automi in legno rappresentanti i Re Magi, che egli così ricorda (1):

"Io li trovai, parecchi anni or sono, nel buio dei solai dell'Archiginnasio; irriconoscibili, quasi fra il pattume, da gran tempo conviventi con topi e i pipistrelli. E Baldassarre, il re moro, mancava dei tre. Mancava ancora la Madonna col Bambino, chi sa come elegante e pia donna del quattrocento, che per oltre tre secoli ad ogni scoccare di ore aveva visto gli inchini dei Re e i saluti del popolo. Dove sarà essa?".

Si ritrovò in quell'occasione l'Angelo e due Magi, più un terzo personaggio – di dimensioni minori – in sella ad un cavallo. Le quattro figure lignee sono oggi custodite nella sala del *Comitato Bologna Storico Artistica* nelle "Collezioni Comunali d'Arte". Di esse, il Cavaliere e l'Angelo muovono solo le braccia, mentre i due Magi possono articolare le braccia, il tronco e la testa.

FOTO - 3

Le statue lignee degli automi poste in origine sulla Torre dell'Orologio, al momento del ritrovamento. Ora sono esposte alle Collezioni Comunali d'Arte di Bologna.



Resta ancor oggi sul quadrante la *sfera* di rame sbalzato a forma di globo fiammeggiante posta al centro del quadrante: essa è ancora al suo posto, nonostante i secoli e le radicali trasformazioni che si sono succedute allo strumento: quando nel 1774 l'antica sfera venne rimossa, l'astro fiammeggiante era ancora in buono stato e fu posto nel centro dei due indici.

ANNO 1492

In occasione della elezione al pontificato di Alessandro VI (Rodrigo Borgia), avvenuta l'11 Agosto 1492, si fecero i giochi pirotecnici in Piazza accendendoli sulla terrazza davanti all'orologio. Accidentalmente si generò un incendio che fuse la campana e distrusse il torresino ed alcuni ornati della mostra. Si iniziarono i restauri, che si completarono soltanto nel **1498**.

ANNI 1550 - 1716

Vi fu poi un lungo periodo di tranquillità in cui si avvicendarono diversi moderatori nella cura dell'Orologio effettuando alcuni restauri negli anni 1550 e 1558.

Degna di nota è l'informazione che annota lo storico Antonio Masini nella sua *Bologna Perlustrata* (2): Nel 1550 le ore si cominciarono a suonare di 6 in 6, mentre invece prima si suonavano da uno a ventiquattro. Trattandosi di Ore Italiche, cioè in numero di 24 da un tramonto a quello successivo, per facilità di conteggio e per comodità meccanica, si fecero suonare *alla romana*, e cioè in quattro gruppi di sei ore ciascuno.

FOTO – 4. Frontespizio del volume *Tavole Gnomoniche di Giovanni Lodovico Quadri* del 1736. In primo piano è un Orologio con quadrante "alla Romana", e sullo sfondo l'assetto che a metà del Settecento aveva la Torre dell'Orologio.



Negli anni si avvicendono numerosi incaricati di regolare l'Orologio Pubblico; tra questi, nel **1698** viene nominato Gio. Francesco Pallari, persona molto intraprendente ed innovativa. Egli prima propone al Senato bolognese di operare una globale trasformazione alla macchina e al suo quadrante, portando tra l'altro la mostra in 12 ore. Poi, dotato certamente di un grande spirito di "sintesi", e convinto che la macchina fosse troppo complessa e con molti ruotismi sovrabbondanti, cominciò con lenta ma progressiva determinazione a privare la macchina di molti dei suoi componenti e pezzi di ricambio, che ovviamente egli rivendeva. Non contento di ciò divelse poi dai muri delle inferriate compromettendo anche la sicurezza della torre. Scoperto il furto, il Senato Bolognese lo licenziò nel Gennaio del 1716, stabilendo che da allora in poi l'addetto alla manutenzione dell'Orologio dovesse – nel momento di ricevere l'incarico - prestare una cauzione di Lire 3000 (3).

FOTO - 5

Insignia del Settecento: La Torre ospita il quadrante dell'Orologio Meccanico, ed a lato l'Orologio Solare. Al centro della facciata è la statua di Gregorio XIII, bolognese, Riformatore del Calendario, e sulla Torre di destra un secondo Orologio Solare.



ANNO 1773

Nel Settecento la macchina e l'intero sistema sono notevolmente consunti, tanto da richiedere una globale sostituzione di ogni suo componente. Tra i migliori orologiai di quel tempo vi era Rinaldo Gandolfi; questi aveva come scolaro Luigi Fabbri, e tra i due nacque una collaborazione che durò una decina d'anni. Alla morte del curatore dell'Orologio Pubblico avvenuta nel 1770, i due orologiai propongono assieme al Senato di Bologna di costruire una

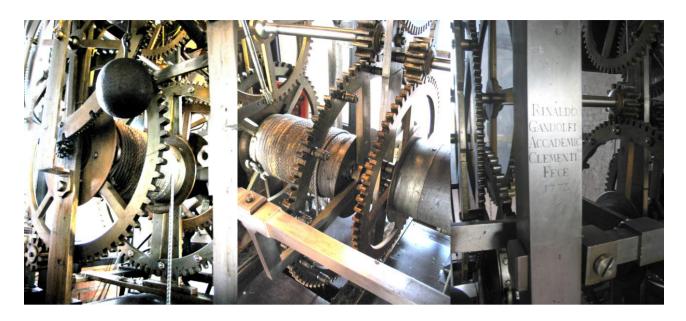
moderna macchina. Il Senato però preferisce dare l'incarico soltanto al Gandolfi, generando nel Fabbri un oscuro risentimento, il quale giura in cuor suo di vendicarsi al momento opportuno. Oltre alla costruzione del nuovo Orologio si era deliberato di sistemare il movimento dei Magi che da tempo non era più in funzione. Il complesso lavoro finalmente parte, per concludersi nell'autunno del 1773. La macchina viene sostituita a quella antica, e in pari tempo si toglie la mostra precedente salvando soltanto l'astro fiammeggiante centrale perché trovato ancora in buone condizioni, e la fine del 1774 vede anche il completamento delle parti esterne. Come da precedenti accordi, al Fabbri va l'incarico di condurre il nuovo Orologio, e proprio mentre il Gandolfi si aspetta un incondizionato plauso cittadino, cominciano a manifestarsi nella macchina selle curiose imprecisioni di funzionamento. Non si può certamente dubitare delle ottime qualità del Fabbri, e quindi il problema deve per forza trovarsi in un errore costruttivo. Vengono allora convocati due Professori di Matematica ed Astronomia dell'Istituto Sebastiano Canterzani e Petronio Matteucci assieme all'orologiaio svizzero Giacomo Wiss. Dall'esame non emerge però alcuna imperfezione costruttiva, anzi, ne viene elogiata l'alta qualità del lavoro; ma l'Orologio continua a non funzionare a dovere. A metà Gennaio del 1775 l'Orologio si ferma; cominciano a girar voci sulle imperfezioni della macchina, sulla polvere che può averla bloccata, e qualcuno velatamente accenna ad una possibile imperizia del temperatore. Si sceglie come perito un certo Giuseppe Bruni meccanico dell'Istituto delle Scienze, ma non si comprendono i motivi del mancato buon funzionamento dell'Orologio. Il Senato chiede allora la perizia di altri esperti, quali Lorenzo Maria Michele di Medicina, i professori Eustachio Zanotti e Francesco Tortosa ai quali si aggiunge il tecnico Filippo Bellei. A seguito dell'esame condotto sullo strumento che si protrae per quasi un mese viene stilata dallo Zanotti una relazione che plaude senza alcuna riserva l'Orologio del Gandolfi.

Conclusa la relazione con la piena soddisfazione del Gandolfi le chiavi di accesso alla macchina vengono riconsegnate al Fabbri, e i vecchi problemi come per incanto si manifestano nuovamente. Una puntualità tanto più spudorata si registra quando l'Orologio si mette a funzionare perfettamente nel 1777 per tre mesi a causa della malattia del Fabbri alla cui manutenzione provvede un sostituto. Al ritorno del *temperatore* ufficiale i problemi si manifestano di nuovo.

Ma ormai da più parti si sospetta che sia il Bruni la causa di tutti i problemi: finalmente se ne chiede la sospensione e si procede ad un'ennesima tornata di esperti: tutti si pronunciano sull'esattezza e la perfezione dell'orologio, e finalmente il Sen. Angelelli propone in via definitiva di escludere il Fabbri dalla custodia dell'Orologio di Piazza. Si indice un Concorso di Conduttore, e lo vince il Gandolfi. Dopo tante amarezze finalmente si è fatta giustizia e, guarda caso, l'Orologio "ora" marcia perfettamente. La lunga e sofferta controversia ha però minato la salute del nostro Maestro, tanto da non consentirgli di godere a lungo il meritato apprezzamento cittadino. Muore il 29 Marzo 1780 lasciando al figlio Luigi il compito di proseguire l'Arte dell'Orologeria.

FOTO – 6-A-B-C.

Tre immagini dell'Orologio realizzato dal Gandolfi: una macchina ancor oggi perfettamente funzionante.



ANNI 1864 - AI NOSTRI GIORNI

La macchina dopo tutte le vicissitudini che abbiamo visto funzionava a dovere, e per lungo tempo non si registrò nulla di particolare, salvo il carosello dei Re Magi che era di nuovo ridotto all'inazione. L'orologio aveva ancora il solo indice delle ore. Gli avvenimenti di un certo rilievo che si registrano nel futuro sono i seguenti:

Nel **1864** il Comune sperimentò l'illuminazione del quadrante per mezzo di fanali a gas, e l'anno successivo si approvò le *Lucerne a gas con riverbero in rame argentato*: una vera novità.

Nel **1867** l'Orologio venne regolato con il Tempo Medio di Roma, il quale anticipa su quello medio della nostra città di 4 minuti primi e 31 secondi.

Nel 1868 in occasione dei restauri della torre, si aggiunse alla mostra l'indice dei minuti

Nel **1888** in occasione di ulteriori restauri venne tolto il corridoio e chiuse le due porticine da cui usciva il carosello dei Magi mandando in pensioni questi ultimi.

Quanto ora si distrugge, domani si tenta di recuperare. Alfonso Rubbiani propose, nel saggio del 1908 di ricostruire l'originale mostra dell'Orologio quattrocentesco assieme alla teoria dei Magi che si inchinavano davanti alla Madonna e al Bambino. Una proposta certamente tardiva e non attuabile, in quanto di originale ormai non restava più nulla.

In chiusura diamo alcune informazioni di massima sull'attuale impianto dedotte dal citato testo del Natali:

La mostra dell'Orologio è circolare, del diametro di metri 6,40, compresa la larghezza della fascia che è di cm 52. La cifre per le ore, di tinta nera, sono di carattere romano ed alte metri 0,78. I segni dei minuti hanno l'altezza di metri 0,32. L'indice maggiore è lungo metri 2,53 e quello delle ore metri 1,70. L'Orologio suona soltanto le ore, alla francese, vale a dire battendo progressivamente da uno a dodici colpi ma ripete ogni completa battuta due volte di seguito, con l'intervallo di circa 90 secondi. La lunghezza del pendolo - intesa come distanza tra il punto di sospensione e il centro della lente – è di metri 1,815. Lo scappamento è ad ancora, del tipo a riposo, ed ha la ruota di 30 denti. Il moto agli indici esterni viene trasmesso per mezzo di un giunto cardanico e poiché la lancia maggiore ha un certo peso che potrebbe alterare l'uniformità di marcia, sul suo asse di comando trovasi, eccentricamente applicato, un contrappeso equilibratore. Il castello contenente tutto il meccanismo è composto da quattro montanti in ferro quadro di mm 50, alti metri 1,45 e disposti sui vertici di un'intelaiatura quadrata di m 0,95 di lato e formata con ferro piatto di 80 x 15 mm. La campana, di bronzo, ha la bocca del diametro di metri 1,36

L'Orologio del Gandolfi è ancor oggi felicemente funzionante sebbene richieda di tanto in tanto una doverosa verifica ed un'eventuale riparazione delle parti soggette maggiormente ad usura. La Torre d'Accursio rappresenta dunque, con il suo Orologio, il Tempo di Bologna da altre cinque secoli e mezzo: un ponte che congiunge il medioevo al terzo Millennio.

NOTE

- -. 1) A. RUBBIANI, *L'Orologio del Comune di Bologna e la sfera del 1451*; note storiche e proposte del Comitato per Bologna Storico-Artistica; Bologna, Nicola Zanichelli, 1908. Pag. 12.
- -. 2) A. MASINI, Bologna Perlustrata, Per l'Erede di Vittorio Benacci, Bologna, 1666, pag. 467.
- -. 3) A. NATALI, *Gli Orologi Pubblici di Bologna*. In "Il Comune di Bologna", Anno undecimo, numero 12, Dicembre, 1925.