

---

## Appendice I

### *I segni*

#### *Riconoscere un orologio solare medievale*



COME ABBIAMO visto, gli orologi solari medievali possedevano un numero di linee variabile, a seconda delle consuetudini, delle regole monastiche e di altri fattori culturali locali. Come riconoscere allora un orologio solare medievale?

Un orologio solare medievale possiede determinate caratteristiche che sebbene non siano totalmente determinanti ci permettono di riconoscerlo con una certa sicurezza:

1. Ha forma semicircolare e circolare, anche se spesso le sue linee si aprono senza vincoli di contorni esterni.
2. Le dimensioni sono generalmente molto ridotte (15 / 30 cm di diametro), anche se si possono incontrare modelli più grandi (50 / 60 cm).<sup>1</sup>
3. La stragrande maggioranza è incisa direttamente nei conci litici ovvero laterizi della parete delle chiese, anche se ci sono testimonianze di orologi solari medievali dipinti con la tecnica dell'affresco.
4. Spesso si tratta di semplici linee radiali, crudamente incise, come banali graffiti, ma in alcuni casi può essere un raffinato elaborato artistico, scolpito in bassorilievo<sup>2</sup> o addirittura sorretto da cariatidi a 'tutto tondo'.<sup>3</sup>
5. Difficilmente presenta numerazione e, se presente, spesso non è originale; in altri casi, può mostrare lettere dell'alfabeto o gruppi di esse, che identificano le funzioni religiose di Prima, Terza, Sesta, Nona e Vespri, o anche particolari segni di distinzione presso le terminazioni delle linee orarie interessate alla marcatura delle Ore canoniche (croci, punti, ecc.).
6. Le linee orarie possono avere aperture regolari o irregolari. Le tipologie con aperture regolari sono quelle con le linee aperte sempre ad angoli uguali fra loro e dividono i 180° gradi del semicerchio disponibile in 12, 8, 6, o 4 settori.<sup>4</sup>

---

1 Dimensioni più grandi (max. 80 cm) sono una vera rarità

2 ARNALDI (2003 A).

3 ARNALDI (2003 B); 'tutto tondo' è un termine tecnico artistico per indicare un tipo di scultura completamente staccata dal suo fondo (scolpita, quindi, anche sul suo retro) a differenza del 'bassorilievo', dell'altorilievo' e dello 'stiacciato'.

4 Talvolta si possono incontrare divisioni regolari che differiscono da quelle appena scritte.

7. Quando le linee si aprono con angoli irregolari, gli orologi mantengono grossomodo lo stesso numero di settori presente in quelli con aperture regolari.
8. Lo gnomone non è quasi mai presente, e quando c'è difficilmente è originale.
9. Spesso, nel posto dove era infisso lo stilo, è ancora visibile il foro, talvolta chiuso da una vistosa stuccatura, in alcuni casi è ancora presente il mozzicone metallico della parte infissa.

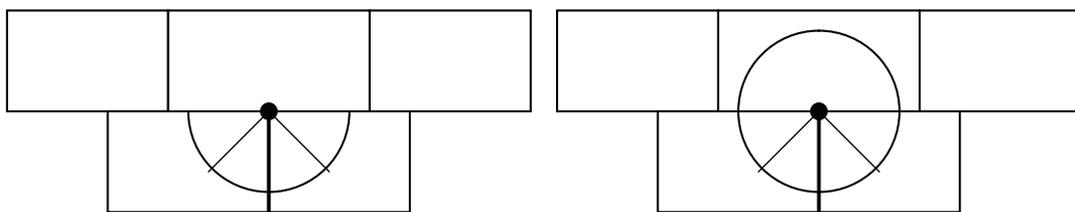
Inoltre:

1. Gli orologi solari medievali sono quasi sempre di origine monastica o ecclesiastica, quindi, quando non sono custoditi nei musei, si possono trovare principalmente sui muri delle chiese o dei chiostri, delle pievi o delle abbazie romaniche e proto-romaniche, ma anche gotiche e tardo-gotiche. Trovare manufatti cronometrici di tipologia medievale al di fuori di queste epoche è più difficile, ma non impossibile (si sono trovati orologi di questo tipo in monasteri del XV e XVI secolo).
2. Di norma questi orologi solari sono costruiti per pareti rivolte perfettamente a sud, ma non di rado, a causa di implacabili restauri, possono trovarsi ovunque, anche a nord e mal collocati (troppo in alto o troppo in basso) oppure mal posti (capovolti o in posizione irregolare), o, addirittura, murati all'interno alla chiesa stessa.

## I.1 Le tipologie

Chi incise questi orologi solari sfruttò la forma del concio che componeva la parete dell'edificio, utilizzando alcuni lati in sostituzione di certe linee orarie.

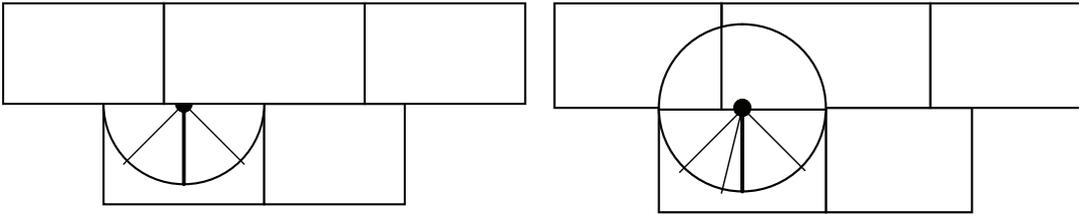
Nell'esempio n. 1 lo gnomone era infisso nella giuntura di tre conci: i lati verticali e congiunti dei due conci sottostanti identificano la linea del mezzogiorno (la sesta ora), e i lati orizzontali superiori le linee di levata e tramonto (Prima e Vespri).



1

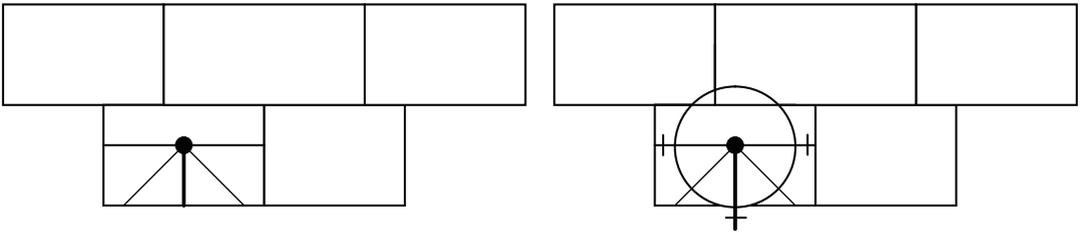
Per semplicità di disegno si è deciso di utilizzare un esempio a quattro settori.

L'esempio n. 2, invece, utilizza un solo concio murario, e il solo lato superiore è usato come linea oraria della levata e del tramonto del Sole.



2

L'esempio n. 3 mostra una seconda tipologia, che sfrutta un solo concio e nessun lato di esso. Lo gnomone è infisso in un foro collocato all'interno del concio stesso. Nel primo caso, a sinistra, le linee sono libere, mentre nel secondo, a destra, sono contenute in un cerchio. Va da sé che la possibilità di avere linee orarie libere può verificarsi anche negli esempi 1 e 2, così come nell'esempio 3 può essere considerata anche la possibilità di un'area di contenimento semicircolare.



3

Gli orologi solari di questo genere sono solitamente molto consunti dal tempo, soprattutto se incisi sulla pietra arenaria; la profondità delle linee è spesso molto ridotta, e per questo motivo, se il tracciato non è colpito da una buona luce radente, ne è assai difficile l'individuazione.

Non è neppure infrequente trovare più di un solo orologio solare su un'unica parete o su un singolo edificio.

Datare un orologio solare non è sempre facile, soprattutto se mancano di elementi grafici ed epigrafici, ma altrettanto difficile è distinguere un reale orologio solare da un semplice graffito senza 'scienza'. Quando non ci soccorre l'evidenza ci viene in aiuto l'esperienza, ma in questo secondo caso è sempre meglio lasciare un po' di spazio al dubbio.

Le Ore canoniche sono particolari momenti della preghiera monastica e non si collocano facilmente sul quadrante di un orologio solare (qualsiasi sia il suo sistema orario). L'orologio solare medievale è, in genere, composto di 12 settori con apertura regolare di  $15^\circ$  l'uno e segna il tempo secondo il concetto delle ore Temporal. In realtà non segna le vere ore Temporal perché il suo disegno non segue le norme della vera proiezione gnomonica. Le linee orarie di un orologio solare medievale (qualsiasi siano le sue partizioni), oppure di un orologio solare medievale ad ore canoniche, si dipartono dalla base di uno stilo perpendicolare alla parete, mentre questo non avviene per le linee di un orologio solare ad ore Temporal classico.