

OROLOGIO SOLARE

edificio pubblico di via S. Lorenzo, 4 Cremona

Sulla facciata sud dell'edificio appena restaurato dall'Amministrazione Comunale, edificio del complesso monastico della Basilica di S.Lorenzo, ora sede del Civico Museo Archeologico, della scuola Gerolamo Vida e CPIA, Centro Provinciale Istruzione Adulti, è stato realizzato un particolare orologio solare.

Il suggerimento alla realizzazione ha trovato consenso, sia per la funzione estetica che avrebbe svolto, sia per il legame che ne sarebbe sortito con le istituzioni scolastiche e con il passato, quando lo scandire del tempo veniva segnalato con gli orologi solari.



Nel corso dei secoli sono stati utilizzati vari modi per computare il tempo, diversi per la durata delle ore e per la scelta dell'inizio del giorno, da questo i vari tipi di quadranti solari.

L'orologio realizzato vuole rappresentare le principali soluzioni.

Comunemente è chiamato meridiana, ma questo termine va riservato ad un quadrante che si limita ad indicare solo l'istante del mezzogiorno come quello che si trova sul Torrazzo, a fianco dell'orologio astronomico (purtroppo meridiana illeggibile). Nella misura del tempo ci si riferisce alla posizione che assume il Sole nel cielo e l'ombra "rispecchia" il moto apparente dell'astro; il movimento reale è ovviamente quello della Terra e per quanto può sembrare strano sull'orologio l'ombra non si muove.

Per ora vera si intende un tempo che corrisponde all'esatta posizione del Sole, in ogni istante, rispetto all'orizzonte del luogo; così: è mezzogiorno se il Sole sta culminando, mentre saranno le ore 2 del pomeriggio se sono trascorse 2 ore dal suo culminare o transito al meridiano. Questo non si verifica per l'ora segnata dai comuni orologi che utilizzano il Tempo Universale del fuso orario. Abituati oggi all'uso di questo ultimo modo, può sembrare strano che i nostri bisnonni usassero un sistema tanto diverso dall'attuale, ma la sua razionalità ed efficacia sta nel fatto che a quei tempi la quasi totalità delle attività erano di tipo agricolo, condizionate dalla necessità della luce del Sole. Questo sistema, funzionale allora, implicava però la continua variabilità dell'inizio del giorno nel corso dell'anno - oggi non più accettabile.

Venendo al nostro, sulla parte semicircolare alta del quadro si leggono le nostre ore vere del fuso dell'Europa centrale. Appena sotto, partendo dall'alba, a sinistra, si leggono le antiche ore Babiloniche, Arabe o Giudaiche, quelle dell'ora della morte di Cristo (partono dal sorgere del sole, mezzodì, sei ore dopo e l'ora nona, quella dell'evento, si trova alle nostre tre del pomeriggio).

Partendo dalla parte alta destra del quadro (tramonto) si leggono le ore Italiche o Boere antiche, la ventiquattresima ora indicava la fine del giorno e corrispondeva al tramonto del Sole, l'orologio indica quante ore mancano a questo appuntamento.

L'apparente semplicità della lettura del tempo è in realtà resa complessa dal fatto che l'orologio necessariamente e volutamente segna l'ora vera della posizione del Sole che differisce per diversi minuti dalla nostra comunemente usata. È possibile comunque tradurre l'ora vera nella nostra civile, utilizzando l'apposito grafico nella parte bassa a destra del quadro.

Si noti che questo orologio svolge anche funzione calendariale: se ad esempio, l'ombra cade sulla linea delle ore 4 Italiche, mancano 4 ore al tramonto, se in prossimità della curva alta (solstizio invernale - 22 dicembre, Capricorno) mentre in estate, presso la curva bassa (solstizio estivo - 21 giugno, Cancro) si rileva che mancano ancora 8 ore al tramonto, perché in questo periodo le giornate sono più lunghe. Mentre sulla linea degli equinozi, tempo di luce uguale a quello di tenebra, rappresentato del segmento di retta trasversale percorsa dal sole il 21 marzo e il 23 settembre, Ariete e Bilancia) sono passate sei ore dall'alba e altrettante mancano al tramonto.

Ciò dimostra l'ingegnosità degli antichi ideatori di questi orologi e la validità del metodo.

A Cremona altri orologi solari di notevole fattura si possono vedere principalmente nei cortili del Liceo Classico, Liceo Scientifico, Museo del Cambonino, scuola media Campi, Barnabiti, in piazza Lodi, chiesa del Cambonino e di S.Agata e la già citata meridiana del Torrazzo.