

PRESENTAZIONE

Già dal XXI Seminario Gnomonico di Valdobbadiene Paolo Basilici aveva suggerito la candidatura di Loreto come sede per l'effettuazione del XXII.

Un gruppo di lavoro di appassionati alla disciplina composto da Danilo Baldini, Matelica; Paolo Basilici, Recanati; Tommaso Basilici, Genova; Giammario Domizi, Macerata; Gianfranco Paesani, Recanati, affiancati da Massimo Morroni in rappresentanza dell'AMA: Associazione Marchigiana Astrofili di Ancona, è stato prontamente costituito e ha redatto un programma di massima.

Dopo un sopralluogo del Presidente della Sezione Quadranti Solari della UAI Giuseppe de Donà compiuto nel giugno 2017, la candidatura di Loreto si è resa operativa.

Il XXII Seminario Nazionale di Gnomonica si è svolto quindi a Loreto nelle giornate di venerdì 5, sabato 6 e domenica 7 ottobre 2018.

La location era l'**Hotel San Gabriele** di Loreto, sito in Via Guglielmo Marconi 22. In questa grande struttura i convegnisti hanno alloggiato con i loro accompagnatori, si sono svolti sia i lavori seminariali che i pasti. Poco spostamento, tante occasioni per stare insieme, discutere, conversare, familiarizzare, conoscersi meglio.

Molti dei convegnisti, alcuni accompagnati dalle rispettive signore, si sono già ritrovati a Loreto il giovedì precedente. L'inizio ufficiale della manifestazione era previsto per il primo pomeriggio di venerdì 5.

Nello spazio antistante la Sala Conferenze era stata allestita la segreteria per il ricevimento dei partecipanti. Le iscrizioni sono state formalizzate dai membri dello staff, che hanno raccolto le quote consegnando ai convenuti la "borsetta di benvenuto". All'interno c'era la cartella del convegnista insieme a numerose pubblicazioni omaggio illustranti la città di Loreto e il territorio prossimo, tra cui spiccava la "Guida ufficiale della Riviera del Conero", un volume riccamente illustrato con tante notizie utili.

I lavori del Seminario si sono svolti secondo tradizione in tre giornate, con la presentazione di relazioni sui temi attinenti la disciplina. Le relazioni sono state presentate nella Sala Conferenze dell'**Hotel** attrezzata con videoproiettore, microfono e puntatore laser. I relatori hanno consegnato le "chiavette" con le loro esposizioni a Tommaso Basilici che ha assistito i relatori per tutte le loro necessità di carattere informatico.

Le relazioni pervenute entro il termine programmato sono state in complesso 20, delle quali 19 sono state esposte in sala. Due autori hanno presentato due memorie. Due relatori non sono venuti di persona al seminario e le loro relazioni sono state lette da loro fiduciari.

Le esposizioni sono avvenute nella sequenza riportata nel paragrafo riguardante lo "Svolgimento dei lavori". Ad ogni relazione era stato riservato uno spazio di 30 minuti, dei quali 20 erano destinati alla presentazione vera e propria e dieci minuti per domande da parte dei presenti, richiesta di chiarificazioni, pareri, dibattito. Così facendo il ritmo delle riunioni è stato godibile e proficuo. Tra le prime quattro relazioni e le ultime tre di ogni giornata è stata rispettata una pausa con coffee break.

Nella sessione di domenica mattina la sequenza di relazioni è stata interrotta per dar modo di effettuare tra i convegnisti una discussione aperta e fattiva circa il futuro della Sezione Quadranti Solari della UAI, il loro rapporto con la rivista Orologi Solari e il migliore uso degli strumenti di dialogo e confronto tra gli studiosi e appassionati della disciplina. A questa inusuale occasione di dibattito e confronto si è dato il nome di "Psicognomonica".

Nella saletta adiacente alla sala era allestito uno spazio dedicato a coloro che avevano da proporre libri, gadget, o prodotti legati alla gnomonica: i coordinatori di Sundial Atlas hanno dato chiarimenti a chi ne faceva richiesta, la rivista Orologi Solari ha presentato i propri lavori, diversi gnomonisti hanno esposto le loro opere.

STATISTICHE DI QUESTO XXII SEMINARIO

Gli iscritti al XXII Seminario sono stati 63, in leggero regresso rispetto alle precedenti manifestazioni, di cui 8 soci UAI (12,7%) e 55 non soci UAI (87,3%).

Gli gnomonisti iscritti erano così distribuiti tra le varie Regioni.

Valle d' Aosta	2
Piemonte	10
Lombardia	6
Trentino A. Adige	1
Veneto	6
Friuli	6
Liguria	2
Emilia Romagna	4
Toscana	5
Umbria	2
Marche	7
Lazio	4
Puglia	3
Sicilia	3
Sardegna	1
Estero	1

Gli gnomonisti effettivamente presenti ai lavori seminariali sono stati 58.

Il totale delle presenze al Seminario, compresi gli accompagnatori, è stato di 90 persone.

5 persone si sono iscritte ma non erano presenti, preannunciando anzitempo la loro impossibilità alla partecipazione e richiedendo una copia del volume ATTI E MEMORIE.

7 persone non si sono iscritte al Seminario e non erano presenti, ma hanno prenotato comunque una copia del volume ATTI & MEMORIE.

Il totale dei richiedenti il volume ATTI E MEMORIE risulta quindi di 69 persone.

Del volume sono state stampate e distribuite 90 copie cartacee (69 agli aventi diritto + 11 ad Archivi, Enti ed Associazioni + 10 di scorta).

Il volume è stato anche edito in formato digitale su supporto DVD del quale sono state prodotte 100 copie, che si intendono inviare anche alle Associazioni straniere di Gnomonica.

XXII SEMINARIO NAZIONALE DI GNOMONICA - LORETO

CALENDARIO DELLE RELAZIONI

Venerdì 5 ottobre

15.15 -15.45 **Cesare Lucarini**

STELLA TEMPORIS

Abstract: Strumento didattico per determinare i principali parametri astronomici solari.

15.45-16.15 **Mauro Bifani, Francesco Rosi, Laura Zamperoni**

IL RITROVAMENTO FORTUITO DELL'OROLOGIO SOLARE CONICO DI VESTRICCIANO A PERUGIA.

Abstract: L'articolo riporta gli studi compiuti sul reperto rinvenuto fortuitamente durante lavori di ristrutturazione di un fabbricato. Le indagini sul manufatto riguardano il materiale e lo stato di conservazione; con il rilievo fotogrammetrico e le elaborazioni digitali vengono determinati i parametri fondamentali dell'orologio e ne viene studiata l'accuratezza di realizzazione permettendo di formulare ipotesi sul probabile luogo di provenienza.

16.15 -16.45 **Paolo Albèri Auber**

GLI GNOMONI DELLA TORRE DEI VENTI DI ATENE (1° SEC. AC)

Abstract: La Torre dei Venti di Atene è sicuramente il più importante monumento gnomonico dell'Antichità, anche se poco conosciuto. In un mio studio pubblicato a suo tempo da una nota Accademia Triestina avevo ri-calcolato le posizioni corrette che gli gnomoni originari dovevano avere. Provvedo qui a ripubblicare questi dati per gli specialisti.

16.45-17.15 **Francesco Caviglia** SCARTO TEMPORALE NELLE MERIDIANE CON ERRORI DI POSIZIONE

Abstract: Si presentano semplici formule matriciali che consentono di calcolare direttamente l'errore temporale (nell'ora e nella declinazione stagionale) indotto in un orologio solare su superficie piana da errori nel posizionamento del quadrante (latitudine, declinazione gnomonica, inclinazione) e dello gnomone. Si riportano infine numerosi esempi e si discutono gli scarti temporali indotti dai diversi errori di posizione considerati.

17.30-18.00 **Sergio D'Amico** (legge Giuseppe Zuccalà)

GNOMONICA E POTERE

Abstract: Nel presente lavoro sono esaminati alcuni esempi di come la misura del tempo - e i vari dispositivi utilizzati a questo scopo - abbiano rappresentato, nel corso dei secoli, altrettante manifestazioni dell'esercizio del potere; sia dal punto di vista religioso che politico. Inoltre, si sottolinea come questo uso "strumentale" della misura del tempo abbia svolto una decisiva funzione "didattica" nel favorire la transizione dall'uso comune dei quadranti solari a quello degli orologi meccanici.

18.00-18-30 **Elsa Stocco**

L'ANALEMMA DI VITRUVIO CON GEOGEBRA

Abstract: Con l'Analemma si possono costruire gli orologi solari usando solo riga e compasso. Geogebra, software open source di geometria, dà la possibilità di affrontare in modo 'universale' e soprattutto dinamico questo antico metodo costruttivo, offrendo spunti di notevole interesse didattico.

18.30-19.00 **Alessandro Gunella** (legge Elsa Stocco)

UN MODULO PER COSTRUIRE GLI OROLOGI SU PARETE VERTICALE DECLINANTE

Abstract: **È bene trattenere la penna, se non si ha da scrivere qualcosa** che valga più del silenzio. (Abbé Dinouart-1771)

Sulla base di una collaudata teoria, si propone un MODULO che permette di costruire rapidamente qualsiasi orologio su parete verticale declinante. Il Modulo permette anche di trasformare l'operazione in una sorta di "giocattolo", mediante l'uso ripetitivo di una squadretta.

Sabato 6 ottobre 2018

9.15 -9.45 Massimo Morroni

TRACCE DI GNOMONICA MARCHIGIANA TRA IL CINQUECENTO ED IL DUEMILA

Abstract: L'argomento viene introdotto da alcune tracce generali di storia della gnomonica nel periodo medioevale e rinascimentale, sottolineando il contributo degli Arabi e la traduzione in Occidente delle opere dei loro scienziati. Si prosegue con gli antichi ritrovamenti gnomonici marchigiani, quindi con i più importanti cultori che operarono negli ultimi cinque secoli, dalla Scuola di Urbino agli autori sporadici fino al Duemila, soffermandosi sul contenuto dei loro studi pubblicati ed inediti.

9.45-10.15 Bepi De Donà

LA DATA DELLA FORMAZIONE DEL LAGO DI ALLEGHE (BL)

Abstract: Nel gennaio 1771 un'enorme frana si staccò dal monte Piz ostruendo l'alveo del torrente Cordevole. Il tragico evento causò la morte di 49 persone e creò il lago di Alleghe che ora è il simbolo del noto paese dolomitico. Nel suo diario il parroco registrò l'evento alle "7:02 di ora all'italiana", quindi vicino alla mezzanotte. La data consegnata alla storia è l'11 gennaio, ma il recente ritrovamento di un orologio a ore italiane permette un'analisi più accurata che sposta al giorno 10 la data della frana.

10.15 -10.45 Danilo Baldini

IL GLOBO DI MATELICA: ANALISI SUL SIGNIFICATO SIMBOLICO DELLA SFERA, SUL SUO UTILIZZO IN GNOMONICA E SULL'INQUADRAMENTO STORICO DI QUESTA MERIDIANA (QUASI) UNICA NEL SUO GENERE

Abstract: Il Globo o Sfera di Matelica è una meridiana sferica convessa che ha solo un altro simile al mondo nel Globo di Prosymna, in Grecia. Esso è stato studiato dai più grandi esperti di gnomonica, esclusivamente come uno strumento di misurazione astronomica e cronologica e da epigrafisti/archeologi, che invece hanno esaminato solo le lettere e le parole greche incise sulla sua superficie. È mancata finora, quindi, quella "visione d'insieme" del Globo, che potrebbe aiutare a comprendere ciò che esso rappresentasse veramente in antichità e soprattutto il perché sia stato costruito proprio con quella forma sferica.

10.45-11.15 Tania Ferroni

DON ALBERTO CINTIO, UOMO, PRETE, SCIENZIATO

Abstract: Un ricordo e un concorso di idee per realizzare una meridiana sulla sua tomba.

11.30-12.00 Giuseppe Zuccalà

OROLOGIO SOLARE BI-CONICO CON GNOMONE A TERMINATORE D'OMBRA

Abstract: Nel presente lavoro viene trattata una varietà conica di orologi a terminatore d'ombra. In questo caso i terminatori (apotemi laterali del cono) danno indicazioni dell'ora all'incrocio con cerchi di data paralleli al cerchio di base. Lo strumento presentato in questo lavoro si compone di due coni simmetrici (A.M. e P.M.) comunque inclinati e comunque declinanti.

12.00-12.30 Giuseppe Zuccalà

OROLOGI SOLARI AD INDICAZIONI ORARIE LINEARI-PROPORZIONALI AI TEMPI

Abstract: Nel presente lavoro vengono trattati varietà di orologi solari a linee orarie parallele ed equidistanti, a linee orarie a raggiera regolare (angoli uguali), e con curve di lettura indipendenti dalla data. In questi tipi di strumenti la correzione dell'equazione del tempo e/o della longitudine può essere ottenuta con semplici movimenti delle linee orarie, per traslazione o per rotazione. Viene presentato infine, uno specifico strumento che, mediante inclinazione dello gnomone e traslazione della linea di lettura oraria, si adatta alla latitudine, diventando così, universale.

12.30-13.00 Aurelio Pantanali

MERIDIANE DIPINTE SU PANNELLI ALVEOLARI

Abstract: Dopo aver dipinto numerosissime meridiane sulle pareti delle case, ultimamente prediligo realizzarle su leggeri pannelli alveolari, che possiedono alte caratteristiche di resistenza, di maneggevolezza, e durabilità nel tempo. La descrizione costruttiva della meridiana sul pannello alveolato, aiuterà lo gnomonista a realizzare le sue opere gnomoniche tranquillamente a casa propria, per poi effettuare il montaggio sulle pareti in poche ore di lavoro.

16.30 *Nel Salone degli Svizzeri del Palazzo Apostolico di Loreto*

Paolo Basilici

L'OROLOGIO AD ORA ITALICA SULLA FACCIATA DELLA BASILICA DI LORETO - COS'È, PERCHÉ NON FUNZIONA.

Su cortese invito di S.E.R. Mons. Fabio Dal Cin Arcivescovo di Loreto.

Domenica 7 ottobre

9.15 -9.45 **Giammario Domizi**

LA TORRE DEI TEMPI - IL NUOVO OROLOGIO ASTRONOMIC-PLANETARIO AD ORA ITALICA SULLA TORRE CIVICA DI MACERATA

Abstract: Il nuovo orologio planetario-astronomico in Piazza della Libertà di Macerata. Una storia lunga cinque secoli per un orologio che consentiva ai maceratesi di prevedere gli influssi, benigni o funesti, trasmessi agli individui dalle configurazioni planetarie dominanti al momento della nascita.

9.45-10.15 **Simone Bartolini**

SIMBOLISIMI SOLARI E ORIENTAZIONI ASTRONOMICHE DELLE CHIESE ROMANICHE TOSCANE

Abstract: La cultura romanica è intrisa di simbolismi e risulta evidente che i progettisti abbiano ideato gli edifici secondo precise regole costruttive di orientazione, condizionate dall'astronomia e dalla simbologia solare dell'alto medioevo. Lo studio sull'orientazione di 383 chiese romaniche mostra che il 90% degli edifici hanno una correlazione solare. Inoltre viene evidenziata la volontà dei costruttori medioevali di relazionare l'edificio sacro con la sfera celeste, tramite l'impiego di metodi astronomici, con l'intento di guidare i fasci solari dentro alla chiesa: luogo d'incontro tra l'uomo e Dio.

10.15-11.15 **Interventi diversi e dibattito**

PSICOGNOMONICA - discussione sulle problematiche e sul futuro della sezione orologi solari.

11.30-12.00 **Bernard Rouxel** (traduce Tonino Tasselli)

OROLOGIO SU UNA SEMISFERA CONTENENTE UNA SFERA

Abstract: Durante il XX Seminario tenuto a Druogno (VB) è stato presentato un orologio semisferico senza gnomone funzionante con l'ombra del bordo della semisfera proiettata all'interno della semisfera stessa. In questo articolo si studia la possibilità di inserire come gnomone, all'interno della semisfera, una sfera di raggio più piccolo. Anche in questo caso le linee orarie si possono tracciare con un semplice compasso.

12.00-12.30 **Luigi M. Ghia, Tonino Tasselli**

SFERE DI ROUXEL – METODI ALTERNATIVI DI TRACCIAMENTO MEDIANTE CALCOLO VETTORIALE

Abstract: Affascinati dall'eleganza dell'orologio su una semisfera contenente una sfera presentato dal prof. Bernard Rouxel in questo stesso seminario, abbiamo deciso di studiare alcuni metodi alternativi di costruzione che permettessero di realizzare più facilmente con una stampante 3D esemplari di questo tipo di orologio. Anche in questo caso l'adozione del metodo vettoriale si presta molto bene allo scopo.

12.30-13.00 **Francesco Azzarita**

CONSERVARE LA MEMORIA UMANA DEI SEMINARI

Abstract: Al di là degli Atti ufficiali si ritiene interessante conservare i ricordi di questi incontri – e costituire quindi la “memoria umana” – attraverso volti, eventi, racconti, vignette e immagini.

L'autore inizia col presentare i Relatori ed anche i semplici iscritti ai 21 Seminari, le foto di gruppi, le vignette e così via, auspicando in futuro la continuazione.

L'ordine previsto delle relazioni è stato però modificato a causa di impegni improrogabili di alcuni relatori o per altri problemi di carattere logistico.

ATTIVITÀ ABBINATE E COLLATERALI

Nel dopo cena della giornata di venerdì i convegnisti si sono riuniti di nuovo nella Sala Conferenze per la presentazione della candidatura della sede del prossimo XXIII Seminario Nazionale di Gnomonica, che si effettuerà nella primavera dell'anno 2020. La signora Nicoletta Peracchione, giovane Assessore del Comune di Ala di Stura, in Piemonte, accompagnata da una altrettanto giovane collaboratrice, ha proposto tale sede, proiettando due interessanti video, il primo illustrante in generale il borgo, il secondo basato sulla ricca dotazione di meridiane e affreschi che lo caratterizza. La candidatura di Ala di Stura è stata accettata volentieri dalla totalità dei presenti, che hanno rivolto domande alle due rappresentanti circa i collegamenti e la disponibilità di alloggio.

Il sabato pomeriggio i lavori del Seminario sono stati interrotti per dar luogo a una serie di eventi collaterali fuori dall'Hotel ed in giro per la città Mariana. Alle ore 15 si è inaugurato l'Orologio solare celebrativo del XXII Seminario presso la Porta Romana, alla presenza del Sindaco di Loreto Paolo Niccoletti e di S.E.R. l'Arcivescovo Fabio Dal Cin. Erano anche presenti il Presidente della Fondazione Opere Laiche, della Fondazione CariLoreto, l'assessore al turismo Fausto Pirchio e il Presidente del Consiglio Comunale di Loreto Maurizio Scriboni.

La meridiana, di dimensioni di cm 100 x 162 (rapporto aureo) di tipo astronomico, con gnomone assostilo, è stata realizzata su una lastra in pietra d'Istria, in continuità stilistica con la vicina Porta, con una cornice ispirata alle rinascimentali architetture loretane, semplice ma ben visibile entrando in città. L'orologio solare, inserito in un contesto stratificato e ricco di elementi architettonici di pregio, è stato realizzato in tono volutamente semplificato, senza troppe scritte e simboli, dotato però di un motto mariano in latino, scelto tra diverse ipotesi con l'aiuto di S.E. l'arcivescovo di Loreto.

Tutta l'operazione è stata accettata e condivisa dall'Amministrazione Comunale di Loreto, con i pareri favorevoli della Soprintendenza Paesaggistica e ai Monumenti.

A completare la meridiana una targa esplicativa posta ad altezza d'occhio, sostenuta da palo infisso a terra, che ne fa comprendere il funzionamento a beneficio dei cittadini, degli studenti e dei turisti. Sulla targa le spiegazioni del funzionamento della meridiana, sia come orologio, sia come calendario, la simbologia mancante sul marmo e i dati di calcolo. Poi la spiegazione del motto allegato; per ultimo i nomi del calcolatore, del progettista e della ditta realizzatrice.

Nella circostanza il meridianista valdobbiedenese Gianantonio Geronazzo, con Paolo Basilici organizzatore dell'evento a Loreto e Giuseppe De Donà Presidente della Sezione Quadranti Solari della UAI hanno donato all'Arcivescovo Dal Cin, veneto purosangue, il volume di Atti e Memorie del passato seminario di Gnomonica, tenutosi proprio a Valdobbiadene nella primavera del 2017. Strette di mano, foto e complimenti al Vescovo anche da tutti i veneti presenti al Seminario di Loreto.

Monsignor Dal Cin si è fatto poi fotografare con tutti i partecipanti al XXII Seminario sulla scalinata del sagrato della basilica lauretana.

Purtroppo il Sole è stato assente alla cerimonia e non ha permesso di cogliere il funzionamento dell'orologio solare che è stato invece apprezzato dai convegnisti per la sobrietà e il perfetto inserimento.

Successivamente i convegnisti si sono recati in Piazza della Madonna dove hanno fatto la rituale foto di gruppo sulla scalinata antistante la Basilica della Santa Casa. Monsignor Dal Cin si è fatto fotografare con loro.

Angelo, il madonnaro, aveva dipinto per l'occasione una meridiana sulla pavimentazione della piazza, con tanto di gnomone.

Alle 16.30 Paolo Basilici ha tenuto una conferenza nel Salone degli Svizzeri, all'interno del Museo Pontificio Santa Casa, conferenza promossa dalla Delegazione Pontificia Santuario della Santa Casa di Loreto. Il titolo era: "L'orologio ad ore italiane sulla facciata della Basilica di Loreto - cos'è, perché non funziona". Alla conferenza ha partecipato un folto pubblico composto dai convegnisti ma anche da tante persone di Loreto interessate all'argomento.

Durante la conferenza alcuni dei convegnisti lamentavano la lunghezza della presentazione, alla fine alcuni hanno richiesto la pubblicazione del testo nel volume degli ATTI & MEMORIE, cosa che all'inizio non era prevista. I loretani hanno ascoltato con grande curiosità il tema trattato.

Finita la conferenza i convegnisti interessati hanno potuto effettuare una visita guidata alle "Rocchette", i camminamenti di ronda della Basilica.

Domenica mattina nella cappella interna all'Hotel, che in passato era stato un monastero, alle ore 8.00 don Paolo Volpe ha celebrato la Messa dello gnomonista.

Ai pranzi e alle cene dei partecipanti, tutti effettuati nella sala ristorante del medesimo Hotel San Gabriele, sono stati serviti vini differenti per ogni pasto, offerti da cantine del territorio, e abbinati ai menù. Lo si è voluto fare per far assaggiare ai convenuti dalle varie regioni d'Italia le specialità enologiche della Regione Marche. Nei fogli menù sui tavoli erano descritte le cantine e spiegate le caratteristiche dei vini proposti.

Ai relatori è stato fatto omaggio di una confezione contenente due bottiglie di vino simbolicamente legate a Loreto e alla Gnomonica.

Gli organizzatori avevano realizzato in occasione del XXII Seminario di Gnomonica una maglietta bianca con il logo dell'evento, offerta in vendita ai convegnisti ad un prezzo scontato. Gli stessi organizzatori e lo staff indossavano una maglietta simile ma di colore nero.

Per lunedì 8 ottobre, a beneficio di chi voleva e poteva fermarsi un giorno in più, erano state predisposte tre VISITE GUIDATE, alternative tra loro, della durata di circa mezza giornata. La prima a Numana-Sirolo-Monte Conero, accompagnata e guidata da Massimo Morroni. La seconda a Recanati-Macerata, accompagnata e guidata da Paolo Basilici. La terza alle Grotte di Frasassi, accompagnata da Giammarco Domizi. L'unica gradita è risultata quella a Recanati-Macerata, effettuata però domenica pomeriggio e limitata alla sola Recanati, alla quale hanno partecipato 10 persone.