

Coordinatore scientifico
Emma Mandelli
E mail: emma.mandelli@unifi.it

Comitato d'onore:

Margherita Hack
Professore Emerito dell'Università di Trieste
Gaspere De Fiore
Professore Emerito dell'Università di Genova
Sergio Civone
Pro Rettore ai Rapporti Internazionali. Università Degli Studi di Firenze
Andrzej Tomaszewski
Presidente del comitato internazionale ICOMOS, teoria e filosofia del restauro

Comitato scientifico:

Maria Teresa Bartoli
Marco Bini
Roberto Corazzi
Angela García Codoñer
Emma Mandelli
Carlo Mezzetti
Silvana Rizzo

Partners

UID - Unione Italiana Disegno
Presidente Gaspare De Fiore
ACHe- centre,
Centro Studi Astronomia e Patrimonio Culturale
Coordinatore Manuela Incerti
SIA Società Italiana di Archeoastronomia
Presidente Elio Antonello
Commissione Nazionale Italiana Unesco
Coordinatore sezione Silvana Rizzo
Scuola Nazionale di Dottorato
in Scienze della Rappresentazione e del Rilievo
Direttore Emma Mandelli
Fondazione Romualdo Del Bianco
Presidente Paolo Del Bianco

Con il patrocinio di



Con il contributo di
Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Progettazione dell'Architettura
Fondi MIUR PRIN 2007 - responsabile prof. Emma Mandelli
Associazione Life Beyond Tourism per il dialogo interculturale - Firenze
Cartoleria Lory - Firenze



Disegnare il tempo e l'armonia
Il disegno di architettura osservatorio nell'universo
TOMO II



Convegno Internazionale AED

Disegnare il tempo e l'armonia

Il disegno di architettura osservatorio nell'universo

Atti del Convegno

Seminario Arcivescovile Maggiore
Firenze 17-18-19 settembre 2009



Università degli Studi di Firenze
Dipartimento di Architettura: Disegno-Storia-Progetto
MATERIA E GEOMETRIA 19/2010
TOMO II

MATERIA E GEOMETRIA
19/2010

COLLANA DELLA SEZIONE
ARCHITETTURA E DISEGNO
DEL DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA:
DISEGNO-STORIA-PROGETTO
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

Direttore:
EMMA MANDELLI

Consiglio di redazione:
M. TERESA BARTOLI MARCO BINI
ROBERTO MAESTRO ROBERTO CORAZZI

© copyright ALINEA EDITRICE S.r.l. - Firenze 2010
50144 Firenze, via Pierluigi da Palestrina, 17/19 rosso - Tel. 055/333428 - Fax. 055/331013

tutti i diritti sono riservati; nessuna parte può essere riprodotta in alcun modo
(compresi fotocopia e microfilms)

e-mail: ordini@alinea.it
info@alinea.it
http://www.alinea.it

ISBN 978-88-6055-572-4

in copertina: Domenico di Michelino “*Dante e i regni dell’oltre tomba*”
1465 Santa Maria del Fiore, Firenze

Coordinatore scientifico

Emma Mandelli

Comitato d’onore

Margherita Hack - Professore Emerito dell’Università di Trieste

Gaspare De Fiore - Professore Emerito dell’Università di Genova

Sergio Givone - Pro Rettore ai Rapporti Internazionali. Università degli Studi di Firenze

Andrzej Tomaszewski - Presidente del comitato internazionale ICOMOS, teoria e filosofia del restauro

Comitato scientifico

Maria Teresa Bartoli, Marco Bini, Roberto Corazzi, Angela Garçia Codoner,

Emma Mandelli, Carlo Mezzetti, Silvana Rizzo

Partners

UID - Unione Italiana Disegno - Presidente Gaspare De Fiore

ACHe- centre, Centro Studi Astronomia e Patrimonio Culturale - Coordinatore Manuela Incerti

SIA - Società Italiana di Archeoastronomia - Presidente Elio Antonello

Commissione Nazionale Italiana Unesco - Coordinatore sezione Silvana Rizzo

Scuola Nazionale di Dottorato in Scienze della Rappresentazione e del Rilievo - Direttore Emma Mandelli

Fondazione Romualdo Del Bianco - Presidente Paolo Del Bianco

Con il contributo di:

Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Architettura: Disegno-Storia-Progetto

Fondi MIUR PRIN 2007 - responsabile prof. Emma Mandelli

Comitato di redazione

Emma Mandelli, Gaia Lavoratti

Progetto grafico

Gaia Lavoratti, Angela Pintore

Finito di stampare nel settembre 2010

-

stampa:

DISEGNARE IL TEMPO E L'ARMONIA
Il disegno di architettura osservatorio dell'universo

Università degli Studi di Firenze
Dipartimento di Architettura: Disegno-Storia-Progetto

Convegno internazionale A.E.D.
Seminario Arcivescovile Maggiore
Firenze 17-18-19 settembre 2009
Coordinatore scientifico: Emma Mandelli

Tomo 2/2

Atti del convegno
a cura di Emma Mandelli e Gaia Lavoratti

INDICE

TOMO 1

PRESENTAZIONI

- 10 IL DISEGNO DI ARCHITETTURA “OSSERVATORIO” NELL’UNIVERSO - *Emma Mandelli*
16 IL MIO UNIVERSO - *Gaspere De Fiore*
18 L’ARCHITETTURA DELL’UNIVERSO - *Margherita Hack*
26 LA EMOCIÓN DEL TIEMPO EN UN ESPACIO - *Angela García Codoner*
30 CONSERVAZIONE ATTRAVERSO LA DOCUMENTAZIONE - *Andrzej Tomaszewski*
32 LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURALE IMMATERIALE - *Silvana Rizzo*
34 SALUTI DI BENVENUTO - *Stefano Manetti*

CONTRIBUTI

Università Politecnica delle Marche di Ancona

- 38 RAPPRESENTARE IL TEMPO E IL CREATO ATTRAVERSO L’ARCHITETTURA: IL CASO DEL TEMPIO DEL CIELO (TIAN TAN) A PECHINO - *Giovanni Issini*
44 DALL’ORDINE DELL’UNIVERSO ALLA PROPORZIONE DELL’ARCHITETTURA: IL SAN GIOVANNI BATTISTA DI GIROLAMO GENGA - *Paolo Clini, Noemi Lancioni, Ramona Quattrini*

Politecnico di Bari

- 52 MISURARE IL TEMPO. STRUTTURE ARCHITETTONICHE DEGLI OROLOGI DI PUGLIA. La Terra di Bari - *Francesco De Mattia*
60 SOTTO UN CIELO DI STELLE. Il rilievo della cupola del *Timcheh Amin-o-Dowle* a Kashan in Iran - *Paolo Perfido*
66 MISURARE IL TEMPO. STRUTTURE ARCHITETTONICHE DEGLI OROLOGI DI PUGLIA. La Terra d’Otranto - *Gabriele Rossi*
72 BATTISTERO DI SAN GIOVANNI A CANOSA. Note storiche sulle tracce della memoria - *Domenico Spinelli, Irene Caponio*
80 L’ORIZZONTE REALE E L’ORIZZONTE PROSPETTICO: L’INDEFINITO E L’ILLIMITATO - *Cesare Verdoscia, Anna Christiana Maiorano*

Università degli Studi di Bergamo

- 88 REALTÀ MISURATA E REALTÀ IMMAGINATA. TRA CIELO E TERRA: L’OSSERVAZIONE DELLA CITTÀ STORICA FINALIZZATA ALLA SUA CONSERVAZIONE - *Alessio Cardaci, Antonella Versaci*

Università degli Studi di Brescia

- 94 LA GALLERIA DELLA MERIDIANA, CENTRO E MISURA DEL CONVENTO DI SAN GIUSEPPE IN BRESCIA - *Massimo De Paoli*
100 LA TORRE DI PIAZZA DELLA LOGGIA A BRESCIA. “L’orologio sul polsino” per la città - *Sereno Innocenti*
104 LA MERIDIANA ORIZZONTALE DELLA CITTÀ DI BRESCIA - *Renato Marmorì*
110 LE MACCHINE DEI TRIDUI NELLO SPAZIO DELLE SUPERFICI VOLTATE - *Ivana Passamani Bonomi*
116 DISEGNARE IL TEMPO... NELLO STUPORE DELLA STORIA - *Valentino Volta*

Università degli Studi di Cassino

- 120 PARTES IPSIUS ARCHITECTURAE SUNT TRES AEDIFICATIO, GNOMONICE, MACHINATIO. Note sull’Analemma vitruviano nelle edizioni del “*De architectura*” conservate presso la biblioteca di Montecassino - *Arturo Gallozzi*

Università degli Studi “G. D’Annunzio” di Chieti Pescara

- 130 PERCORRERE IL MARE OSSERVANDO IL CIELO. Rappresentazioni di astronomia nautica - *Caterina Palestini*
140 LA DIREZIONE DEL FUTURO IN UN’ESPERIENZA DI RILIEVO TOPOGRAFICO OTTOCENTESCO - *Pasquale Tunzi*

Cracow University of Technology

- 146 “CRACOVIA TOTIUS POLONIAE URBS CELEBERRIMA...” IL PANORAMA DI CRACOVIA DEL 1619 E IL SUO SIGNIFICATO COME LA FONTE STORICA - *Andrzej Kadluczka, Isabella Golicz*

Università degli Studi di Ferrara

- 154 GEOMETRIE CELESTI NEL DISEGNO DELLA FORMA URBANA - *Manuela Incerti*

Università degli Studi di Firenze

- 162 MERIDIANE E OROLOGI SOLARI - *Barbara Aterini*
168 IL CIELO, LA TERRA E LE CUPOLE A LACUNARI - *Maria Teresa Bartoli*
174 LA RAPPRESENTAZIONE DEL MONDO E GLI STRUMENTI DI MISURA - *Stefano Bertocci*
182 APPLICAZIONI DI STEREOTOMIA NELL’ANALISI DELLA STRUTTURA DELLA FORMA - *Carlo Biagini*
188 LA DETERMINAZIONE DELLE OMBRE E LA MISURAZIONE DEL TEMPO. Implicazioni psicologiche e pedagogiche nella didattica delle ombre per la scuola secondaria superiore - *Francesca Concas*
194 LO GNOMONE ASTRONOMICAMENTE DELLA CATTEDRALE DI SANTA MARIA DEL FIORE IN FIRENZE - *Roberto Corazzi*
202 LO SPAZIO URBANO COME SPAZIO SACRO. OSSERVAZIONI SUL DISEGNO DELLA CITTÀ E DELLE NECROPOLI DI POPOLONIA - *Michele Cornieti*

-
- 204 4 LUGLIO 1442. Alla ricerca della “costruzione legittima” brunelleschiana - *Marco Jaff*
214 LA VOLTA TRA ELEMENTI DI ASTRONOMIA E FUSIONE DELLE PIANTE CENTRALE E BASILICALE
NELLE ARCHITETTURE SACRE E NELLA “RELIGIONE” DI LEON BATTISTA ALBERTI - *Cinzia
Jelencovich*
- 220 LA CAPPELLA MAGGIORE DI S. M. M. DE' PAZZI NELL'OMONIMO CONVENTO FIORENTINO: UN
ESEMPIO TARDO SEICENTESCO DI ARCHITETTURA *VERSUS CIELUM* - *Alessandro Merlo*
226 LE STELLE NELLA “RETE” - *Angela Pintore*
232 LA *MANIÈRE UNIVERSELLE* DELLA GNOMONICA DI DESARGUES - *Marta Salvatore*
238 LA “VOLTA” CHE NON C'È: BRUNELLESCHI E LA ROTONDA DEGLI ANGELI A FIRENZE - *Marcello Scalzo*
244 UN NUOVO SPAZIO - *Uliva Velo*
- Università degli Studi di Genova**
252 IL CIELO IN UNA “STANZA”. Il soffitto astronomico nelle tombe dei Re dell'antico Egitto - *Maura Boffito*
256 IL DISEGNO DEGLI OROLOGI SOLARI E LA CULTURA SCIENTIFICA A GENOVA TRA SEICENTO E
SETTECENTO - *Cristina Cándito*
262 LE COPERTURE A CUPOLA: FORMA, DECORAZIONE, ESPRESSIVITÀ - *Maria Linda Falcidieno*
268 LIGURIA: REGIONE DI CIELO, TERRA, MARE. Le rappresentazioni settecentesche di Matteo Vinzoni,
cartografo della Repubblica, tra scienza, storia ed arte - *Patrizia Falzone*
276 COPRIRE PER APRIRE: LA VOLTA QUALE ELEMENTO DI UNIONE FRA CIELO E TERRA - *Massimo Malagugini*
282 I CODICI DI LETTURA DEL TRASCORRERE DEL TEMPO: IL CANTIERE DELLA CASA DEL MACEL-
LO E LE SUE MERIDIANE - *Michela Mazzucchelli*
288 “IL CIELO IN UNA STANZA” - *Anna Maria Parodi*
290 L'ARCHITETTURA COME MODELLO DEL CIELO: IL PLANETARIO - *Giulia Pellegrini*
298 DISEGNO, RILIEVO E PERCEZIONE - *Giancarlo Pinto*
304 PIANETI E STELLE COME GUIDE SUL MARE SILENZIOSO - *Maria Elisabetta Ruggiero*
310 SPAZIO AL TEMPO. Le meridiane in Liguria, rappresentazione figurata della scansione temporale in architet-
tura - *Elisabetta Tagliavini*
312 LE “CITTÀ SOLARI” - *Ruggero Torti*
- Universidad de La Coruna**
320 LA CARTOGRAFÍA DE UNA ÉPOCA COMO REFLEJO DE LA PERCEPCIÓN ESPACIAL: EL CAMINO
DE SANTIAGO DESDE LA VÍA DE LA PLATA - *José Antonio Franco Taboada*
- Università degli Studi della Basilicata, Matera**
328 MONASTERI E CASTELLI: LUOGHI DI CONTROLLO E OSSERVAZIONE, CUSTODI DEL CENTRO E
DEI CONFINI - *Antonio Conte*
330 STANZE CHE HANNO PER TETTO IL CIELO: DAGLI IPOGEI ALLA “CAMERA URBANA” - *M. Onorina Panza*
- Università degli Studi di Messina**
338 IL DISEGNO DELLA CITTÀ COME RIFLESSO O DESIDERIO DI UN' ARMONIA PERDUTA O MAI
RAGGIUNTA - *Mario Manganaro*
344 TRA SCIENZA E STORIA. ASPETTI VARI - *Antonino Nastasi*
- Politecnico di Milano**
352 DAL CIELO: PROIEZIONE ‘IN ATTO’ - *Luigi Cocchiarella*
354 ASPETTI SIMBOLICI NELLA TOPOGRAFIA DELLE PIRAMIDI DI SAQQARA - *Giulio Magli*
356 GLOBAL POSITIONING SYSTEMS, TRACKING TECHNOLOGIES, LOCATION BASED SERVICES.
Nuove tecnologie, percezione dello spazio e rappresentazione del territorio - *Andrea Rolando*
360 COSMO E MICROCOSMO, SIMBOLI E MODELLI IN DIVENIRE - *Michela Rossi*
- Università degli Studi di Napoli “Federico II”**
368 LA GEOMETRIA DEL CIELO. L'astrolabio: modelli per lo studio e la rappresentazione della volta celeste -
Mara Capone
374 LA VOLTA STELLATA DI PALAZZO GÜELL - *Raffaele Catuogno*
380 L'IMMAGINE DEL CIELO - *Stefano Chiarenza*
386 LA “SPAZIALIZZAZIONE” DEL MOVIMENTO LINEARE NELLA DECORAZIONE DELLE VOLTE -
Mariella Dell'Aquila
394 STRUTTURE E FORMA: LE SUPERFICI VOLTATE NELLE SCALE APERTE NAPOLETANE - *Antonella di Luggo*
400 MISURARE IL TEMPO. STRUTTURE ARCHITETTONICHE DEGLI OROLOGI PUBBLICI DELLA
PUGLIA. La Capitanata - *Riccardo Florio*
406 TEMPO E MISURA - *Carolina Graziani*
412 LE OMBRE DEL TEMPO - *Alessandra Pagliano, Cosimo Monteleone*
420 LETTURA CALEIDOSCOPICA DEL CIELO - *Daniela Palomba*
426 IL DISEGNO DEGLI SPAZI VOLTATI - *Adriana Paolillo*
430 IL MIGLIO MISURATO - *Maria Ines Pascariello*
- Università degli Studi di Napoli “Parthenope”**
438 IL FIGLIO INCONTRA LA TEORIA DEL TIAN - *Francesco Maglioccola*

Seconda Università di Napoli, Aversa

- 446 MISURARE IL TEMPO ATTRAVERSO SEGNI E DISEGNI - *Laura Carlomagno*
452 L'ARMONIA COSMICA IN ARCHITETTURA - *Carmine Gambardella, Manuela Piscitelli*
460 TRAME DEL TEMPO/RETI DELLO SPAZIO - *Nicola Pisacane*
464 UN OROLOGIO DI LUIGI VANVITELLI. Visioni multiple della dimensione tempo nel paesaggio vesuviano - *Ciro Robotti*
472 LA CUPOLA ARCHITETTONICA E IL SIMBOLISMO DELLA VOLTA CELESTE - *Ornella Zerlenga*

TOMO 2

Università degli Studi di Palermo

- 492 OSSERVARE L'UNIVERSO. LA SPECOLA ASTRONOMICA NEL PALAZZO REALE A PALERMO - *Fran-
cesco Di Paola*
500 GUARINI, HARDOUIN-MANSART, BAHR: TRE SOLUZIONI PER LA CUPOLA A DOPPIA CALOTTA
TRAFORATA - *Gian Marco Girgenti*
504 RIFLESSIONI SULLA SFERA RIFLESSA - *Michele Inzerillo*
512 IL PROGETTO DI UNA CHIESA NEL XII SECOLO: LA LUCE E IL TEMPO COME ORDINE
ARCHITETTONICO - *Manuela Milone*
518 DISEGNARE LO SPAZIO DEL RITO. LA QUBBA NEGLI EDIFICI SACRI SICULO-NORMANNI - *Maria
Rita Pizzurro*
524 L'EVOLUZIONE DELLE TECNICHE DI RILEVAMENTO NEGLI ULTIMI QUINDICI ANNI. Il globo cele-
ste di Mattheus Greuter - *Benedetto Villa, Giuseppe Anzalone, Salvatore D'Amelio, Davide Emmolo*

Università degli Studi di Parma

- 534 LA GEOMETRIA E LA PITTURA DELLE VOLTE AD OMBRELLO. Camera di S. Paolo e Palazzetto Eucherio
S. Vitale a Parma - *Ilaria Fioretti, Maria Evelina Melley, Daniela Paltrinieri*
540 IL CIELO IN UNA VOLTA. L'Ayyubid Hall della Cittadella di Damasco - *Andrea Ghiretti, Chiara Vernizzi*
546 LE TRE CUPOLE SOVRAPPOSTE DEL PANTHÉON DI PARIGI. Un modello dell'universo cristiano - *Paolo
Giandebiaggi, Andrea Zerbi*
552 TRA TERRA E CIELO, IL *CLOUD GATE* DI CHICAGO - *Cecilia Tedeschi*

Università degli Studi di Perugia

- 562 UNA CITTÀ IN FORMA DI TEMPLUM. Il disegno cosmico delle mura etrusche di Perugia - *Paolo Belardi,
Sonia Merli*
568 DISEGNARE L'UNIVERSO E LA SAPIENZA. La rappresentazione del tempo nella Fontana Maggiore di
Perugia - *Fabio Bianconi, Marco Filippucci*
576 GRANDE FERRO SESTANTE. La misura dell'immaterialità del cielo secondo Alberto Burri - *Simone Bori,
Valeria Menchetelli*
580 LA CUPOLA *NECESSARIA* DELLA BASILICA DI SANTA MARIA DEGLI ANGELI AD ASSISI - *Luca
Martini, Enrica Bernardini, Nicola Cavalagli*
586 CONOSCERE È MAPPARE. Egnatio Danti architetto-rilevatore - *Francesca Rogari, Cecilia Scaletti*

Università Mediterranea di Reggio Calabria

- 594 LA CALOTTA SENZA TAMBURO - *Rosario Giovanni Brandolino*
598 LE CUPOLE DEGLI *HAMMAM* ISLAMICI METAFORE DELLA VOLTA CELESTE PUNTEGGIATA DI
STELLE - *Gabriella Curti*
604 MÍMESIS E SINTAGMA - *Gabriella Falcomatà*
608 LA RAPPRESENTAZIONE DELLA VOLTA CELESTE NELLA FRAMMENTAZIONE DELLA CUPOLA.
UN PICCOLO ESEMPIO ALLA CATTEDRALE DI PALERMO - *Vincenza Cinzia Garofalo*
610 IL TAGLIO DELLA SFERA. Superfici voltate e linguaggio dei segni - *Domenico Mediati*
616 TROVARE IL TEMPO - *Isidoro Pennisi*
620 GEOMETRIA NELLE CARTE DEL CIELO: L'ORDINE DELL'UNIVERSO E LA SUA RAPPRESENTA-
ZIONE - *Stefania Raschi*
622 UN SISTEMA DI CUPOLE IN SICILIA: *LE CUBE* - *Domenico Tosto*

Università "La Sapienza" di Roma

- 630 STORIE DEL CIELO SUL CIELO. Le vicende dell'Aula Ottagona alle Terme di Diocleziano - *Piero Albisinni,
Laura Carlevalis, Alessandro Micucci*
638 VERSO UN APPROCCIO SISTEMATICO PER IL RILIEVO, LA MODELLOZIONE E LO STUDIO DEGLI
APPARATI VOLTATI E DELLE CUPOLE - *Carlo Bianchini*
644 DALLA TERRA AL CIELO. GEOMETRIA, SIMBOLO E ALLEGORIA IN SANT'IVO ALLA SAPIENZA A
ROMA - *Laura De Carlo, Emanuela Chiavoni*
652 NUOVI TEMPI E NUOVE ARMONIE - *Roberto de Rubertis*
656 LA CUPOLA DI SAN PIETRO (ROMA) NEL PASSAGGIO DAA. DA SANGALLO, MICHELANGELO E
DELLA PORTA - *Mario Docci, Alfonso Ippolito*
662 ASCOLTARE GLI ORIZZONTI: LA CAPPELLA DI NOTRE-DAME-DUHAUT A RONCHAMP - *Luca Ribichini*

Università degli Studi di Roma Tre

- 672 LE RICERCHE SULL'INFINITO E LE AVANGUARDIE ARTISTICHE RUSSE - *Diego Maestri, Giovanna Spadafora*

680 **Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"**
CUPOLE, VOLTE E CALOTTE: LA MAGNIFICENZA E L'IMPERO - *Benedetta Adembri, Giuseppina E. Cinque, Elisabetta Lazzeri*

690 **Università degli Studi di Salerno**
MISURARE LO SPAZIO PER RAPPRESENTARE L'IMMATERIALE. STUDIO INTEGRATO PER LA VALUTAZIONE DI IMPATTI AMBIENTALI DA AGENTI FISICI - *Pierpaolo D'Agostino*
692 GEOMETRIA E SIMBOLO: LA CAPPELLA DELLA SACRA SINDONE - *Barbara Messina*
698 PER UN REPERTORIO DEL "DISEGNO ODOLOGICO" - *Valeria Nuzzo*

Politecnico di Torino
706 RAPPRESENTAZIONI STATICHE E DINAMICHE DELLA VOLTA CELESTE: L'UNIVERSO "A PORTATA DI MANO" - *Cristina Boido*
712 LE TORRI CAMPANARIE DEL VAR (FRANCIA): TRA IL XVII ED IL XVIII SECOLO. IMPATTO VISIVO AMBIENTALE - *Laura Blotto*
714 LA CARTOGRAFIA ANTICA: IL DISEGNO DEL MONDO, IL DISEGNO DEL COSMO,...IL DISEGNO DELL'UOMO - *Pia Davico*
722 CORRELAZIONI TRA ASTRI E ARCHITETTURA, LA PIEVE DI SAN MAURIZIO CANAVESE (TO) - *Nadia Fabris*
726 DAL SEGNO AL SIMBOLO: GEOMETRIA E SIGNIFICATO DELLE VOLTE TRA PERCEZIONE E COGNIZIONE - *Anna Marotta*
736 TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE PER L'ANALISI TERRITORIALE: Studio delle relazioni tra territorio, ambiente urbano e osservatori astronomici mediante GIS 3D - *Paolo Piumatti, Francesca Ferrato*
742 GEOMETRIA, SPAZIO, LUCE NELL'OPERA DI TADAO ANDO: UNA PROPOSTA DI LETTURA ATTRAVERSO IL DISEGNO - *Roberta Spallone*
748 RAPPRESENTAZIONI STATICHE E DINAMICHE DELLA VOLTA CELESTE: IL CIELO IN UNA STANZA - *Marco Vitali*
754 LUCE E PERCEZIONE DEL TEMPO TRA FENOMENO NATURALE E GEOMETRIA NELLA GALLERIA GRANDE DELLA REGGIA DI VENARIA REALE - *Ursula Zich*

Universidad Politécnica de Valencia
760 IL TEMPO E LA RAPPRESENTAZIONE DELL'UNIVERSO - *Hugo António Barros da Rocha e Costa*
762 NOTAS SOBRE LA ESCALERA DE CARACOL JUNTO AL SALÓN COLUMNARIO DE LA LONJA DE LA SEDA EN VALENCIA (ESPAÑA) - *Manuel R. Blanco, José H. Boquera, Pablo N. Esteve, Marta N. Camallonga*
764 ENTRE CIELO Y TIERRA. EL PERFIL URBANO DE VALENCIA - *Jorge Llopis Verdú, Ana Torres Barchino*

DOTTORATI DELLA SCUOLA

Università di Catania-Siracusa
772 TRA ILLUSIONISMO E RAPPRESENTAZIONE: CUPOLE FINTE IN SICILIA E MALTA. L'eredità di Andrea Pozzo ed il contributo dei trattatisti siciliani - *Giuseppe Ingaglio*

Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti Pescara
778 COSTELLAZIONE DI MAIOLICHE: "IL CIELO" DELLA CHIESA DI S. DONATO A CASTELLI - *Luigi V. Losciale, Alessia Maiolatesi*

Università degli Studi di Firenze
784 LA CALOTTA DI SANTA MARIA DEL FIORE: LE FONTI, I DISEGNI E IL BATTISTERO - *Laura Aiello*
790 IL TAMBURO DELLA CUPOLA: PERCHÉ L'OTTAGONO - *Maria Emilia Ciannavei*
796 LA CASA DELL'ASTRONOMO. Juan Caramuel de Lobkowitz e la definizione di un'arquitectura celestial - *Stefania Iurilli*
802 BRUNELLESCHI: FORME, COPERTURE VOLTATE- "CUPOLE" E SPAZI SACRI - *Chiara Odolini*
810 DAL RILIEVO LASERSCAN AL MODELLO DIGITALE. LE VOLTE AD OMBRELLO DEL BRUNELLESCHI - *Sara D'Amico, Giulia Galeotti*
820 BRUNELLESCHI E IL NUOVO LINGUAGGIO ARCHITETTONICO - *Erica Ganghereti, Francesca Grillotti*
830 IL MODELLO DELLA NATURA COME STRUMENTO FANTASTICO PER LA DEFINIZIONE DELLA FORMA CELESTE - *Sandro Parrinello*

Università degli Studi di Palermo
836 CUPOLE MEDIEVALI E NEOMEDIEVALI IN SICILIA - *Giuliana Campanella, Gian Marco Girgenti*
842 IL DISEGNO DELLA PIETRA. Volte in pietra da taglio tra XV e XVI secolo in Sicilia, *Mirco Cannella*

Università Mediterranea di Reggio Calabria
844 PER UNA DECLINAZIONE MEDITERRANEA DELLA CUPOLA - *Marinella Arena, Paolo Raffa, Manuela Bassetta, Tindara Maimone, Giuseppe Mazzacava, Antonia Orlando, Antonella Riotto, Giuseppe M. A. Romeo*
864 L'ARCHITETTURA DEL MARABOUT TRA CIELO E TERRA - *Chiara Scali*
870 CUPOLE GEODETICHE: FARE DI PIÙ CON MENO - *Gianni Tebala*

DOTTORATI ITALIANI

Università Politecnica delle Marche di Ancona
874 IL RIFERIMENTO TEMPORALE NELL'ARCHITETTURA KHMER - *Alessio Paroncini*

-
- Università degli Studi di Cagliari**
880 SUPERFICI VOLTATE NELL'ARCHITETTURA NURAGICA - *Ferdinando Bifulco*
886 LA GEOMETRIA DELLE VOLTE TARDO GOTICHE IN SARDEGNA - *Barbara Pani*
- Università degli Studi di Genova**
892 TRA SIMBOLO ED ALLEGORIA DELLA COLONIA MARINA DI EPOCA FASCISTA - *Leonardo Germani*
898 ASTRONOMIA, ASTROLOGIA E CICLI STAGIONALI NEGLI AFFRESCHI DEI PALAZZI GENOVESI DEL CINQUECENTO - *Michela Scaglione*
- Università degli Studi della Basilicata, Matera**
904 MICRO TESSUTI URBANI TRA TERRA, ACQUA E CIELO: CONOSCENZA, IDENTITÀ E MEMORIA DEI CARATTERI ARCHITETTONICI DI GUANGZHOU IN CINA - *Marianna Calia*
- Università degli Studi di Napoli "Federico II"**
910 ORNAMENTO E GEOMETRIA: LA CUPOLA DI S. MARIA IN PORTICO - *Francesca Iadicicco*
916 LA GEOMETRIA DEGLI EMBRICI DI UNA CUPOLA - *Maria Lepore*
920 LA FORMA DEL CAOS DAL PRESSAPPOCO ALLA PRECISIONE. Misurare e conoscere studiando *i segni nello spazio* - *Irma Lupica*
924 MATRICI, GEOMETRIE ED ARTIFICI NELLE SUPERFICI VOLTATE AFFRESCATE DAL PINTORICCHIO - *Rosaria Palomba*
- Seconda Università di Napoli, Aversa**
928 L'UNIVERSO COME CODICE DIMENSIONALE DELL'ARCHITETTURA. Rapidità e molteplicità nella rappresentazione - *Gabriella Abate*
934 ARCHITETTURA AD IMMAGINE DELL'UNIVERSO - *Alessandra Avella*
940 LITORALE DOMITIO: ORIZZONTALITÀ/VERTICALITÀ. Il rilievo multicriteri dell'ex I.D.A.C. a Mondragone - *Francesco Mariani*
- Università degli Studi di Salerno**
948 OSSERVATORI MEDIEVALI SULLA CASTILLA Y LEÓN - *Maria Giordano*
- INCONTRO CON L'ASTRONOMIA**
958 DEL TRATTATO ASTROLOGICO DI IOANNIS SCHOE-NERUS - *Massimo Mazzoni, Marco Romoli*
- MOSTRA**
La Scuola Nazionale
962 CULTURE ARCHITETTONICHE A CONFRONTO: LA PUGLIA E IL MEDITERRANEO - *Politecnico di Bari*
963 COSTELLAZIONE DI MAIOLICHE: "IL CIELO" DELLA CHIESA DI S. DONATO A CASTELLI - *Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti Pescara*
964 CUPOLE/RIFLESSO DEL CIELO - *Università degli Studi di Firenze*
966 REPERTORIO DI CUPOLE PALERMITANE - *Università degli Studi di Palermo*
970 DECLINAZIONI MEDITERRANEE - *Università Mediterranea di Reggio Calabria*
972 DALLA TERRA AL CIELO. Geometria, simbolo e allegoria in Sant'Ivo alla Sapienza a Roma - *Università "La Sapienza" di Roma*
- La Rete**
976 MICRO TESSUTI URBANI TRA TERRA, ACQUA E CIELO. Identità e memoria dei caratteri architettonici a Guangzhou in Cina - *Università degli Studi della Basilicata, Matera*
977 LA CUPOLA DI S. MARIA IN PORTICO A NAPOLI. La geometria dell'ornamento - *Università degli Studi di Napoli "Federico II"*
978 LE OMBRE DEL TEMPO. Un metodo geometrico per la costruzione degli orologi solari di forma conica - *Università degli Studi di Napoli "Federico II"*
979 LIDAR POMPEI. Documento genetico in divenire - *Seconda Università degli Studi di Napoli*
980 LITORALE DOMITIO: ORIZZONTALITÀ/VERTICALITÀ. Il rilievo multicriteri@ dell'ex I.D.A.C. a Mondragone - *Seconda Università degli Studi di Napoli*
981 DAL SEGNO AL SIMBOLO: GEOMETRIA E SIGNIFICATI NELLE CUPOLE ISLAMICHE - *Politecnico di Torino*
982 LA VILLETTA DI PARMA. Geometrie e simbologie per consacrare la terra - *Università degli Studi di Parma*
- I Dottorati italiani**
986 LO SPAZIO SACRO: GEOMETRIA E SIMBOLO DA OCCIDENTE A ORIENTE - *Università Politecnica delle Marche di Ancona*
988 LA TORRE DI PIAZZA DELLA LOGGIA A BRESCIA. "L'orologio sul polysino" della città - *Università degli Studi di Brescia*
989 ASTRONOMIA, ASTROLOGIA E CICLI STAGIONALI NEGLI AFFRESCHI DEI PALAZZI GENOVESI DEL CINQUECENTO - *Università degli Studi di Genova*
990 OSSERVATORI MEDIEVALI SULLA CASTILLA Y LEÓN - *Università degli Studi di Salerno*