

COLORE E CONSERVAZIONE 2012

Prima, durante... invece del restauro

16 - 17 Novembre 2012

Trento

Con il 5° Convegno tenuto a Trento nel 2010 si erano percorse, attraverso gli strati delle opere, le principali problematiche del restauro delle opere policrome:

- i supporti – Minimo Intervento
- gli strati pittorici – Consolidamento
- le superfici pittoriche – Pulitura
- le fasi finali – Integrazioni e Vernici

Sembrava un percorso concluso, invece, sono ancora molti gli aspetti e le condizioni di conservazione che meritano approfondimento, ricerca, confronto e dibattito.

Per questo abbiamo scelto per l'edizione 2012 una serie di argomenti che, in parte, riprendono questioni già sfiorate ma non approfondite nei precedenti Convegni e, in parte, ne affrontano altre più strettamente legate alla conservazione e alla prevenzione.

Gli argomenti ruoteranno intorno al tema, sempre dichiarato e poco frequentato, della CONSERVAZIONE PREVENTIVA partendo dal punto di vista del minimo intervento. Molte professionalità potranno fornire validi contributi per inquadrare scientificamente e presentare soluzioni tecniche sperimentate, mantenendo la prospettiva dalla parte dei restauratori per collegarsi alle loro esperienze e arricchirle di nuovi spunti.

Alcuni dei temi che verranno affrontati:

- La protezione delle opere prima e dopo i restauri
- La movimentazione delle opere e la gestione dei depositi
- La manutenzione
- La deacidificazione, come intervento di conservazione e consolidamento
- Le modificazioni dovute ai restauri. Come valutare gli interventi su opere o su collezioni alla prova del tempo?
- Questioni etiche e teoriche in relazione alla validità e validazione dei procedimenti di intervento e alla loro effettiva necessità ed efficacia nel rispetto del manufatto storico-artistico.
- I materiali (caratteristiche, compatibilità, stabilità e metodi d'uso)
- Il controllo ambientale

PROGRAMMA

Venerdì 16 Novembre

9.00 Registrazione iscritti

10.00 Saluti di benvenuto

10.20 Apertura dei lavori: "Prima, durante... invece del restauro"

E. Signorini, Presidente CESMAR7

Prima Sessione – PERCORSI A CONFRONTO

Chairman: S. Rinaldi, Università degli Studi della Tuscia

10.50 Conversazione con Erasmus Weddigen

E. Weddigen¹, M. Fratelli²

¹Fondatore della scuola bernese di restauro, ²Dirigente di Staff Settore Musei Comune di Milano

11.30 Per un'etica del restauro: ritorno ai principi

G. Bonsanti, già ordinario di Storia e Tecniche del Restauro a Torino e Firenze

“Nel suo contributo, l'autore si prefigge di riconsiderare alcuni dei principi basilari del restauro, come si sono precisati fino al giorno d'oggi. Nel XX secolo, questi principi sono confluiti negli scritti teorici di alcuni studiosi. Esiste il rischio di riferirsi ad essi supinamente, mentre in un campo delicato come il restauro la guida principale dovrebbe sempre essere la coscienza critica”.

11.50 Presentazione della Sezione Poster

C. Lodi, A. Colombo, CESMAR⁷

12.20 Apertura Sezione Poster – Pausa pranzo

Seconda Sessione – SCELTE E METODI: prevenzione e controllo ambientale

Chairman: M. Fratelli, Dirigente di Staff Settore Musei Comune di Milano

14.30 Il controllo ambientale nell'uni-normal e nella normativa europea per la conservazione dei beni culturali

D. Camuffo, Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima, Padova

Questa comunicazione presenta l'attività di normativa a livello italiano (UNI-NORMAL) ed europeo (CEN/TC346) per quanto concerne il controllo ambientale e le interazioni tra l'ambiente e i beni culturali. Vengono brevemente illustrate le nuove norme, gli standard di prossima realizzazione, cosa cambia per l'Italia, incluso quali norme sono/saranno conseguentemente decadute.

14.50 Esempi di controllo ambientale condotti all'interno del progetto europeo Climate for Culture

C. Bertolin¹, I. Bighignoli², D. Camuffo^{1,2}, M. Tonellato², A. Vergottini²

¹Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (ISAC) – Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

²Università degli Studi di Padova

Sono presentati alcuni esempi di controllo ambientale condotti in situ su collezioni ed edifici nell'ambito del progetto Climate for Culture. Lo scopo dell'intervento mira ad illustrare metodologie di misurazione condotte in edifici molto diversi per struttura, destinazione d'uso e localizzazione geografica.

15.10 Il monitoraggio assistito per la conservazione preventiva dei beni culturali: dal progetto all'applicazione

P. Mandrioli^{1,2}, D. Fernandez^{2,1}, P. De Nuntii¹, L. Branzanti³

¹ISAC CNR, Bologna, ²Universidad de León, Spagna, ³Pegasoft srl, Bologna

I dati ambientali raccolti in luoghi speciali come musei, gallerie e altri, consente agli esperti di analizzare le cause di degrado e quindi adottare le giuste strategie di conservazione. Il monitoraggio assistito dell'ambiente fornisce la caratterizzazione completa di ogni singolo ambiente e aiuta curatori e restauratori alla migliore conservazione delle opere d'arte contenute in questi luoghi.

15.30 Ai primordi del controllo del clima nella letteratura tecnica e negli edifici dell'Età

Moderna: dai dati acquisiti verso ulteriori osservazioni

A. Grimoldi, Politecnico di Milano

I più celebri trattati d'architettura dell'Età Moderna non mancano mai di precetti da osservare per costruire edifici coerenti con il clima dei luoghi. Meno note sono le indicazioni più dettagliate della letteratura d'ambito locale, che contempla anche vere e proprie macchine, ricollegandosi ai testi specifici di questo settore. Con l'evoluzione delle finiture, inclusi i serramenti, che contribuiscono al confort, emerge un quadro molto più dettagliato e consapevole del controllo del clima degli edifici tra Cinque e Settecento.

Caso studio 1: La Villa Reale di Milano

A. Luciani, C. Manfredi, Politecnico di Milano

Caso studio 2: La palazzina di Boscofontana (MN)

D. Del Curto, Politecnico di Milano

16.20 Conservazione e controllo del clima all'interno di edifici storici: un punto di vista svedese

A. Luciani, Politecnico di Milano

La presentazione riguarderà alcune ricerche in corso presso la Gotland University di Visby, in Svezia, sui temi della conservazione, del controllo del clima e dell'efficienza energetica negli edifici storici.

Saranno dunque discussi diversi casi studio svedesi, di notevole interesse sia per la complessità delle situazioni che per l'approccio metodologico utilizzato.

16.40 La conservazione del patrimonio storico-artistico: la necessità di un progetto integrato

M. Ciatti, Opificio delle Pietre Dure, Firenze

Il contributo intende presentare la metodologia dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze basata su di progetto integrato nel quale collaborano in maniera sinergica la manutenzione, la conservazione preventiva ed il restauro, in relazione alle specificità del singolo caso.

17.00 Pausa

17.20 "Una città per gli archivi". Digitalizzazione e conservazione preventiva: una doppia strategia per salvare la nostra memoria

M. Montanari¹, A. Antonelli²

¹Biologo, coordinatore scientifico del Cesmar⁷

²Responsabile scientifico del progetto "Una città per gli archivi"

Il progetto "Una Città per gli Archivi", promosso e sostenuto dalla Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna e dalla Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna, ha permesso di sviluppare un protocollo per la valutazione dello stato di salute ambientale degli archivi bolognesi e di gran parte dei fondi in essi conservati. L'adozione di corrette misure di prevenzione negli ambienti archivistici, associate a efficienti procedure di inventariazione e a innovativi strumenti di consultazione online, consentono di preservare la memoria conservata nei nostri archivi, incrementandone al contempo la fruizione.

17.40 Le Tüchleine di S. Nicola di Bari, Casbas, Huesca: Programma di conservazione e manutenzione

G. Ttorres Llopis, R. Piquero Fernández, Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Aragón

La saia è un supporto delicato, con una tecnica pittorica che sottolinea ulteriormente la sua fragilità, specialmente se l'opera deve rimanere nella sua posizione originale. Il Minimo Intervento richiede, a nostro avviso, la proposta di un piano di manutenzione associato, inclusa la formazione continua dei custodi non professionisti.

18.00 Determinazione di condizioni ambientali accettabili per oggetti e materiali culturali

M. F. Mecklenburg¹, L. Fuster Lopez²

1 Smithsonian Museum Conservation Institute, Washington DC USA

2 Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales –
Universidad Politécnica de Valencia, Spagna

Esistono diverse ragioni per studiare i parametri ambientali entro i quali gli oggetti di interesse culturale possono essere conservati in modo sicuro. Una ragione riguarda i consumi energetici connessi al mantenimento di precise condizioni negli ambienti museali. L'approccio alla determinazione degli effetti dovuti a variazioni di temperatura ed umidità relativa (UR) sui beni culturali può essere semplificato ipotizzando alcuni casi limite. Le ipotesi si fondano sul fatto elementare che forze e stress che causano cedimenti dei materiali (incluse deformazioni plastiche o rotture) intervengono in presenza di variazioni delle condizioni ambientali ed i materiali sono trattenuti da movimenti di grado più o meno elevato. Questo studio prende in esame un'ampia varietà di materiali e per essi determina variazioni ammissibili di UR in relazione ai casi limite. Come sarà mostrato, quasi tutti i materiali culturali sono in grado di sopportare variazioni di UR intorno a +/- 15% e anche più. Sarà inoltre mostrato come le variazioni di temperatura non siano così significanti a meno che non si scenda sotto la temperatura di transizione vetrosa dei diversi componenti. Verrà infine mostrata la compatibilità dei risultati della presente ricerca con quelli ottenuti da simulazioni avanzate al computer condotte nell'ambito di altre ricerche.

18.20 Chiusura lavori

Sabato 17 Novembre

Seconda giornata – Terza Sessione – SUPPORTI TESSILI E CARTACEI: scelta dei metodi
Chairman: A. Casoli, Università degli Studi di Parma

9.00 La de-acidificazione di dipinti su tela

S. Hackney, Senior consultant for Conservation Science, Tate, London

I processi chimici di deterioramento avvengono in modo relativamente lento e sono difficili da identificare fino a quando non si manifestano come danni fisici. Nella maggior parte delle grandi città, dall'inizio del XIX secolo, i dipinti sono rimasti esposti per lunghi periodi all'inquinamento e le tele hanno assorbito nel tempo anidride solforosa. Studi scientifici provano che la cellulosa si deteriora in ambiente acido e può essere conservata eliminandone l'acidità. La de-acidificazione delle tele viene praticata da diversi anni e non sono stati riscontrati eventuali effetti collaterali nel lungo periodo.

9.20 Nanomateriali per la deacidificazione di materiale archivistico e librario

R. Giorgi, G. Poggi, N. Toccafondi, P. Baglioni

CSGI & Dipartimento di Chimica – Università degli Studi di Firenze

La deacidificazione di manoscritti, libri e manufatti a base di cellulosa può essere oggi eseguita impiegando materiali innovative sviluppati nell'ambito delle nanoscienze. Umili particelle di idrossido di calcio o magnesio, applicate in forma di sospensioni non acquose, consentono un efficace controllo del pH e l'inibizione dei processi ossidativi favoriti dalla presenza di inchiostri ferrogallici.

9.40 Studi di pH e DP in dipinti su tela

M. Oriola¹, M. Strlic², G. Campo¹, A. Mozir³, A. Nualart¹, C. Ruiz¹

¹Conservation Section, Faculty of Fine Arts, University of Barcelona, Barcelona, Spain

²Centre for Sustainable Heritage, The Bartlett School of Graduate Studies, University College London,
London, UK

3 Faculty of Chemistry and Chemical Technology, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia

L'acidità (pH) e il grado di polimerizzazione (DP) sono due parametri importanti per conoscere le condizioni del supporto della tela in un dipinto. Tuttavia, sono pochi i dipinti di cui siano stati analizzati questi due parametri. Il presente studio offre i risultati della misurazione del pH di 179 campioni di dipinti su tela e di 95 casi di misurazione di DP (principalmente opere dal 19° al 21° secolo). Questo ci ha permesso di conoscere il pH e i valori di DP tipici dei dipinti.

10.00 La liofilizzazione quale intervento di recupero di volumi alluvionati ed attaccati da microfunghi

F. Troiano¹, N. Barbabietola¹, P. Colaizzi¹, M. Montanari², P. Livi³, F. Pinzari⁴

¹ICRPCAL-Istituto Centrale per il Restauro e la Conservazione del Patrimonio Archivistico e Librario,

Laboratorio di Biologia, Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

²Dipartimento di Protezione Valorizzazione Agroalimentare Alma Mater Studiorum

Università degli Studi di Bologna,

³Restauratore della ditta Frati & Livi s.r.l.

⁴ICPAL – Istituto Centrale per il Restauro e la Conservazione del Patrimonio Archivistico e Librario Laboratorio di Biologia, Roma

Il presente lavoro riguarda gli effetti della liofilizzazione sui funghi biodeteriogeni che attaccano la carta bagnata. Lo studio è basato sul trattamento di campioni di carta infettati con specie di funghi filamentosi molto frequenti sulla carta intrisa di acqua. I risultati indicano che la liofilizzazione è capace di uccidere o deprimere il micelio fungino, ma solo in parte (ed in modo variabile secondo la specie) le spore ed i conidi.

10.20 Farnesia Arbor – Introduzione storica, cenni sull'opera ed operazioni svolte

A. Casoli¹, C. Isca¹, F. Romagnoli³, I. Saccani², F. Saggese¹

¹Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Parma

²CESMAR⁷

³Restauratrice, Parma

A seguito di indagini conoscitive sull'opera Farnesia Arbor, come la caratterizzazione delle fibre, dei materiali costitutivi e le misurazioni di pH della superficie, è stato sperimentato un trattamento deacidificante mediante soluzione acquosa di $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, in forma di aerosol. Questa operazione si inserisce in un più ampio iter conservativo dell'opera, che ha previsto l'assottigliamento dello strato protettivo e l'appianamento della superficie.

10.40 Tavola rotonda di confronto tra i precedenti relatori

“Prospettive per gli interventi di deacidificazione”- Domande dal pubblico

11.00 Pausa

11.30 Giuseppe Pellizza da Volpedo: la conservazione delle opere grafiche relative ai dipinti Il Quarto Stato e Sul fenile dello Studio-Museo di Volpedo

C. Frosinini¹, L. Montalbano², S. Micheli³

¹Direttore del Settore restauro Disegni e Stampe, Opificio delle Pietre Dure, Firenze

²Direttore tecnico del Settore restauro Disegni e Stampe, Opificio delle Pietre Dure, Firenze

³Restauratore collaboratore esterno dell'Opificio delle Pietre Dure, Firenze

Dal 2007 il Laboratorio di restauro di Disegni e Stampe dell'OPD Firenze, in collaborazione con l'Associazione Pellizza da Volpedo, ha restaurato tre disegni preparatori per i dipinti “Sul fenile”(1893) e “il Quarto Stato”(1898 e il 1901), conservati presso la Studio-Museo di Volpedo, curando anche gli aspetti della conservazione ed esposizione all'interno dell'atelier del pittore, donato dalle due figlie di Pellizza al comune di Volpedo nel 1966 e aperto al pubblico dal 1994.

Quarta Sessione – STUDI SUI MATERIALI

Chairman: Oscar Chiantore, Università degli Studi di Torino

11.50 Influenza dell'incollaggio e della preparazione di una tela sull'irrigidimento e sull'ortotropia

A. Roche, ingegnere e conservatore-restauratore. LARCROA

Le qualità di una tela e la preparazione sono fondamentali nella conservazione delle opere. Le tele preparate devono rispondere a certi criteri di qualità basati sulle proprietà meccaniche. Quando è tesa sul telaio e preparata, la tela costituisce la base, il fondamento del dipinto, garanzia della durabilità e dell'invecchiamento dell'opera nel tempo. Il nostro studio si compone di due parti: un approccio numerico e un approccio sperimentale. L'obiettivo del nostro studio è determinare i migliori criteri di qualità affinché una tela preparata svolga al meglio il suo ruolo nella composizione del supporto. Per la parte sperimentale abbiamo considerato 5 tessuti di lino e 5 tessuti di poliestere, di armatura tela ma di diverse consistenze. Sono state scelte tra le tele utilizzate nell'ambito delle Belle Arti e del restauro. Questo studio fa chiarezza sulle scelte di tele e materiali per la preparazione, poiché una tela greggia, anche se di buona qualità, può rivelarsi inadatta una volta preparata e pronta all'uso.

12.10 La scelta dei materiali per il consolidamento: problemi e soluzioni

R. Ploeger¹, E. René de la Rie¹, C. McGlinchey²

¹National Gallery of Art, Washington, ²DC Museum of Modern Art, New York, NY

Questo progetto di collaborazione internazionale mira a comprendere le proprietà chimiche e meccaniche richieste per un adesivo/consolidante ideale e a sviluppare un nuovo adesivo, tipo 'heat-seal', per il consolidamento di dipinti. Un primo passo è quello di investigare il prodotto BEVA 371, un adesivo sviluppato per il restauro basato su un copolimero etilene-vinil acetato (EVAc), e migliorarne la sua stabilità, mantenendo le sue proprietà termo meccaniche utili. Saranno presentati qui i risultati preliminari.

12.30 Sistemi elastici modulari a vincolo mobile per l'allestimento e la conservazione di frammenti di cuoio decorati

F. Del Zotto, Restauratore Udine

I sistemi elastici modulari a vincolo mobile vengono qui proposti per l'esposizione di frammenti di cuoio decorati e dipinti, all'interno di espositori già esistenti. Lo scopo è progettare un sistema da applicare sul verso delle opere, a basso impatto estetico e facile da installare e controllare.

12.50 Trattamento del legno con chelanti metallici in matrici apolari e con gel di silice funzionalizzato. Preparazione e caratterizzazione chimico-fisica

M. Berlanda¹, G. Predieri¹, O. Allegretti²

¹Dipartimento di Chimica G.I.A.F., Università degli Studi di Parma, Parma

²C.N.R.-IVALSA, Istituto per la Valorizzazione del Legno e delle Specie Arboree, San Michele, Trento

Il presente lavoro ha come obiettivo la caratterizzazione fisico-meccanica di campioni di legno trattati con soluzioni sperimentali ad azione preservante: soluzioni di chelati metallici in olio di lino e polimeri ibridi organico-inorganico a base di gel di silice modificato.

13.10 Pausa pranzo

STRATEGIE PER UNA MOVIMENTAZIONE

Chairman: A. Giordano, Vicepresidente CESMAR7

14.30 Le grandi tele nel soffitto della Galeria Dorada di Gandia (Spagna).
Smontaggio e ricollocazione, restauro e rifunzionalizzazione elastica dei telai originali.

A. Iaccarino Idelson 1, C. Serino 2

1 Equilibrarte s.r.l., Università degli Studi CARLO BO, Urbino

2 Equilibrarte s.r.l.

La presenza di ampie cornici dorate ha reso complessa la movimentazione dei dipinti. I telai originali sono stati conservati all'interno di un sistema elastico a scorrimento perimetrale, che ha consentito di ottenere uno spanciamento trascurabile con una forza contenuta, omogenea e di valore noto. La costruzione di un sistema di binari nel vano soprastante ha reso possibile rimontarli passando attraverso una sola sala, con un intervento minimo sulle cornici.

14.50 La velinatura di protezione per dipinti su tela di grande formato. I materiali selezionati per l'intervento sulle opere del Palazzo Ducale di Gandia (SPAGNA)

S. Martin-Rey, M. Castell-Agustí, V. Guerola-Blay, C. Robles-De La Cruz

Istituto Universitario di Restauro del Patrimonio, Università Politecnica di Valencia (España)

In numerose occasioni, i dipinti su tela di grandi dimensioni devono essere arrotolati per il trasporto dal luogo di posizione iniziale al laboratorio dove devono essere restaurati e hanno bisogno di essere arrotolati nuovamente, dopo il restauro per ritornare al loro luogo di origine. I materiali utilizzati nel processo di protezione del colore in ciascuna di queste due fasi devono essere chiaramente diversi, poiché le condizioni dell'opera cambiano sostanzialmente prima e dopo il restauro. In questo lavoro si presentano i risultati e i materiali sviluppati da un gruppo di ricercatori dell'Istituto di Restauro del Patrimonio dell'Università Politecnica di Valencia (Spagna), per l'intervento sui dipinti su tela di grandi dimensioni che si trovano sul soffitto della "Galería Dorada" del Palazzo Ducale di Gandía a Valencia. Si mostrano qui gli studi e le analisi formali, eseguiti per il trasferimento e il montaggio finale sui soffitti del palazzo. L'obiettivo principale è stato quello di ottenere una protezione dei dipinti, abbastanza forte per resistere, durante il trasferimento, alle fasi di arrotolamento, srotolamento e montaggio delle opere, e abbastanza sottile per essere rimossa con umidità minima senza lasciare residui sulla superficie originale, sempre sottolineando il requisito fondamentale di non causare cambiamenti di colore nei dipinti dopo l'intervento.

15.10 Soluzioni per la movimentazione in sicurezza di opere d'arte

D. Riggiardi, Restauratore, Milano

Durante la movimentazione le opere d'arte subiscono sollecitazioni meccaniche e sbalzi climatici. Verranno presentati sistemi ammortizzanti e coibentanti nonché accorgimenti per proteggerle nel trasporto.

CONCLUSIONI

15.30 Chiusura lavori

Posters

Preventive conservation and control methodologies for the exhibition of objects made of plastic.

Case Study: the Museo della Plastica Cannonsandretto.

S. Bassotti¹, G. Sidoti²

¹Restorer ²ISCR, Rome

Scheduled maintenance for contemporary artworks: two case studies

Alessandra Barbuto, Fabiana Cangia, Francesca Graziosi

MAXXI Arte, Rome

Polymeric composites for protection of artworks and restoration
A. Cataldi, F. Deflorian, A. Pegoretti
University of Trento

Reallocation of a big canvas using innovative supports
A. P. Garberini
Restorer, Tivoli, Roma

Evaluation of cleaning of antique paper artworks treated with rigid Gellan gels by means of chemical and physical analyses
A. Casoli¹, P. Cremonesi², C. Isca¹
¹University of Parma
²Conservation Scientist, Cornegliano Laudense, Lodi

Preventive conservation at the Museo del Risorgimento Vittorio Emanuele Orlando in Palermo
M. R. Carotenuto, R. Licciardi, G. Milazzo, M. F. Mulè, D. Pasta, V. Rosselli
Lab CP S.r.l.– Laboratory for preventive conservation, Palermo

Study for the adhesion of painting layers on six oil on canvas paintings relined with glue paste preserved at the Galleria d'Arte Moderna Ricci Oddi in Piacenza
S. Ottolini¹, L. Fuster Lopez², M. Rossi Doria³
¹Restorer, Piacenza. ²Universidad Politécnica de Valencia, Spain. ³Restorer, Roma.

The use of magnets as an alternative solution to traditional mounting systems for canvas paintings
A. Giordano
Restorer, Palermo

Undesired colours: tests for the enzymatic removal of fungal stains from paper
M. Fiacconi, P. Colaizzi, D. Ruggiero, L. Botti, F. Pinzari
ICRCPAL, Rome

A systematic procedure for the preparation of model paintings for consolidating adhesive testing
C. Carta, R. Ploeger, A. Alba
National Gallery of Art, Washington, DC, USA

Monitoring protective treatments on architectural surfaces: the choice of parameters and threshold values
E. Zendri, G. Biscontin, E. Balliana, F.C. Izzo, M. Melchiorre Di Crescenzo, M.Sgobbi, L. Falchi
Ca' Foscari University, Venice

Il calore e l'opera d'arte – Il progetto IMAT: lo sviluppo di una lamina riscaldante.
L'applicazione dei nanotubi per il restauro e la conservazione del patrimonio artistico
L. Amorosi¹, L. Conti², V. Balzani¹, T. Marckevicius³, N. Olisson⁴
¹Conservatrice, Firenze. ²Restauratore, Firenze. ³Restauratore, Vilnius, Lituania.
⁴Restauratrice, Portland, (OR), USA.

Con il contributo di:



Con il patrocinio di:

