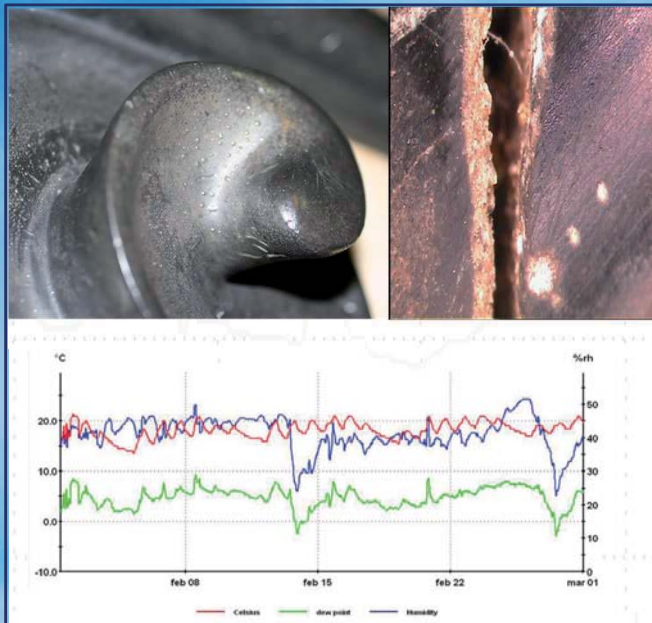


# Indagine Preventiva nella Conservazione Programmata

Seminario di aggiornamento per architetti, geometri, ingegneri



**arteControl Propedeutica**  
**Docente: Gianfranco Magri**



**arteControl**  
**CONSULTING**  
OLYMPO SYSTEM ANTITARLO

TUTELA BENI CULTURALI E CIVILI

  
**Olympo**  
system  
Antitarlo

# Degrado e Conservazione Preventiva

Il **degrado** = **fenomeno naturale di tipo cumulativo** che si manifesta in funzione dello **spazio**, ovvero alle caratteristiche chimico-fisiche dell'ambiente in cui è collocato il bene, e del **tempo**



La **conservazione preventiva** = insieme di interventi di **tutela e manutenzione** il cui obiettivo sono la **prevenzione** e il contenimento del **degrado** dei beni.

Scopo programmatico: *prolungare la 'vita utile' del manufatto* \_ Mezzi: **controllo delle condizioni ambientali** e la **pianificazione di interventi gestionali mirati, minimali e tempestivi, che favoriscano il risparmio economico.**





# Conservazione preventiva

L'oggetto di “**indagine conservativa**” si sposta dal **bene** all'interazione tra il “**sistema manufatto-ambiente**”, che coinvolge i fattori legati alla composizione chimico-fisica del manufatto, alla storia climatica pregressa, alla variabilità dei parametri ambientali, alle procedure di gestione museotecnica e alle caratteristiche dei sistemi di allestimento ...

**BENE CULTURALE**

**SISTEMA MANUFATTO-AMBIENTE**

**AMBIENTE**

<b>INTERAZIONI INDIVIDUO – MANUFATTO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Attività svolta</li><li>- Convezione</li><li>- Conduzione</li><li>- Irraggiamento</li><li>- Processo respiratorio</li><li>- Flussi di utenza in entrata e in uscita</li></ul>	<b>INTERAZIONI SISTEMA EDIFICIO - MANUFATTO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema costruttivo</li><li>- Frontiere</li><li>- Materiali</li><li>- Impianti</li></ul>
<b>INTERAZIONI PARAMETRI CLIMATICI ESTERNI - MANUFATTO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Radiazione solare</li><li>- Temperatura</li><li>- Precipitazioni</li><li>- Pressione atmosferica/Regime dei venti</li><li>- Umidità relativa</li></ul>	<b>INTERAZIONI STRUMENTAZIONI - MANUFATTO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dispositivi elettronici</li></ul>



# Conservazione preventiva in ambito museale

Pensata in funzione di:

## SISTEMA MANUFATTO - AMBIENTE:

- CARATTERISTICHE DELL'EDIFICIO MUSEALE
- ALLESTIMENTO MUSEOGRAFICO
- CONDIZIONI CLIMATICHE E METEOROLOGICHE
- MONITORAGGIO DEI PARAMETRI LUMINOSI TERMOIGROMETRICI E AEROBIOLOGICI
- CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DEI MANUFATTI
- IMPIANTI
- MONITORAGGIO DEI PARAMETRI LUMINOSI TERMOIGROMETRICI E AEROBIOLOGICI
- INTERVENTI DI MANUTENZIONE E PULIZIA

CONSERVAZIONE DEI  
MANUFATTI - COLLEZIONI

BENESSERE DELL'UTENTE:  
FRUTTORE E PERSONALE MUSEALE





# Conservazione preventiva: Il Manufatto come organismo complesso

## FASE DI DIAGNOSI

- 1 Analisi e definizione delle caratteristiche microclimatiche e gestionali dell'edificio
- 2 Definizione delle condizioni ambientali di comfort per gli utenti e del "livello di rischio massimo ammissibile" per la conservazione dei beni
- 3 Monitoraggio dei parametri microclimatici e degli agenti patogeni  
*Post Occupancy Evaluation* - benessere  
Diagnosi energetica dell'edificio

## FASE DI PRE-PROGETTO

- 4 Sintesi dei risultati  
Individuazione
  - potenziali problemi
  - aree prioritarie di intervento

## FASE DI PROGETTO

- 5 Valutazione delle disponibilità tecnologiche e stima economica degli interventi
- 6 Pianificazione strategica degli interventi di conservazione preventiva

## DIFFUSIONE DEL PROGETTO



arteControl  
CONSULTING  
OLYMPO SYSTEM ANTITARLO

TUTELA BENI CULTURALI E CIVILI



# Conservazione preventiva

## GOALS:

- Maggiore consapevolezza da parte degli operatori e degli utenti circa la conservazione
- Riduzione degli interventi di manutenzione straordinaria sulle opere
- Intervento non invasivo nei confronti del manufatto
- Miglioramenti nell'efficienza fisica ed economica dell'edificio
- Riduzione degli interventi invasivi sul manufatto

## CRITICITA':

- L'esatto comportamento dei materiali nel tempo non è prevedibile al 100%

