

**SCHEDA DI CASO**

**RISULTATO ATTESO 2** - Eseguire il restauro di un mobile provvedendo a smontarlo e ripararlo grazie ad interventi sostitutivi e/o integrativi, eseguendo operazioni di consolidamento e ripristino della ferramenta e realizzando le lavorazioni di finitura e controllo funzionale

**1 - SMONTAGGIO**

Grado di complessità 4

**1.4 PREDISPOSIZIONE DISEGNI E MAPPE DI RIMONTAGGIO**

Predisporre un manuale per il corretto montaggio (soprattutto nel caso di restauro di strutture complesse di arredo, es coro ligneo) comprensivo di disegni e schemi di rimontaggio realizzati con l'ausilio di software dedicati e utilizzando le informazioni raccolte durante i rilievi fotografici e le tavole digitali precedentemente eseguite.

Grado di complessità 3

**1.3 SMONTAGGIO DEL MOBILE O MANUFATTO**

Smontare le parti che presentano "cedevolezza" rispetto alla integrità strutturale del mobile o manufatto in legno e che possono essere facilmente smontate utilizzando cacciaviti, martelli, pinze...

**1.3 CATALOGAZIONE FOTOGRAFICA E DESCRITTIVA DELLE PARTI SMONTATE F**

otografare e catalogare ogni singolo elemento che costituisce il mobile o il manufatto da restaurare per evitare di smarrire anche il più piccolo elemento e in funzione della redazione della relazione finale che accompagni il lavoro.

Grado di complessità 2

**1.2 TRATTAMENTO ANTITARLO PREVENTIVO**

Effettuare un primo trattamento antitarlo funzionale a sedare un ipotetico attacco di insetti, o a prevenirne la diffusione, utilizzando pennello, siringa, o in caso di strutture di grosse dimensioni, anche a spruzzo, o con specifici fumogeni, con gas, strumenti a microonde, e utilizzando adeguati DPI (maschere a carboni, tute guanti occhiali...).

Grado di complessità 1

**1.1 PULITURA DEL MOBILE O MANUFATTO**

Pulire il mobile da restaurare eliminando polvere, terra, o altri residui utilizzando pennelli a secco,

## ADA.03.02.06 - RESTAURO E RIPARAZIONE DI MOBILI E ARTICOLI IN LEGNO

spatole, spazzole, e aspirapolvere, per evitare che il materiale sopra citato entri più in profondità nel legno e degradi ulteriormente il manufatto.

### 2 - CONSOLIDAMENTO

Grado di complessità 1

#### 2.1 SCELTA DELLE PARTI DA CONSOLIDARE

Identificare la parte più ammalorata o presa di mira da insetti che dovrà essere sottoposta al trattamento di consolidamento.

#### 2.1 INSERIMENTO SOSTANZA CONSOLIDANTE

Effettuare il consolidamento della parte più ammalorata o presa di mira da insetti facendo penetrare nelle fibre del legno una sostanza allo stato liquido che solidificandosi crea una pellicola interna che attribuisce maggior consistenza al pezzo trattato, scegliendo tra consolidanti di tipo naturale (colla animale o cera d'api) o sintetici (paraloid B72, acetato di polivinile, resina epossidica...) in base alla destinazione d'uso e al posizionamento, del mobile o manufatto d'arredo (es. esposto a fonti di calore o ad agenti atmosferici)

### 3 - RIPARAZIONE

Grado di complessità 2

#### 3.2 VALUTAZIONE INTERVENTI INTEGRATIVI

Verificare l'opportunità di intervento integrativo che preveda la ricostruzione di una parte del mobile o manufatto di legno andata persa, valutando con il committente se vi siano i requisiti per la creazione di un pezzo simile alla porzione mancante partendo da una ricerca storica di immagini dello stesso pezzo per carpirne la forma e caratteristiche

#### 3.2 REALIZZAZIONE INTERVENTI INTEGRATIVI

Ricostruire una parte del mobile andata persa, creando un pezzo simile alla porzione mancante riproducendone la forma e le caratteristiche.

Grado di complessità 1

#### 3.1 SOSTITUZIONE PEZZI DANNEGGIATI

Effettuare la sostituzione di un pezzo danneggiato o ammalorato, utilizzando una copia che rispetti la forma e l'aspetto del pezzo originale realizzata utilizzando essenze di legno con caratteristiche simili all'originale o con caratteristiche più idonee per la funzione richiesta.

## **4 - INTEGRAZIONE E RIPRISTINO FERRAMENTA**

Grado di complessità 2

### **4.2 VALUTAZIONE INTEGRAZIONE FERRAMENTA MANCANTE**

Valutare l'opportunità e le modalità di integrazione della parte di ferramenta (cerniera, chiavistello, serratura...) scegliendo elementi che rispettino per forma, dimensioni, funzione quelle originali, e procedere al montaggio.

### **4.2 INTEGRAZIONE FERRAMENTA MANCANTE**

Integrare la ferramenta mancante (cerniera, chiavistello, serratura...) montando elementi che rispettino per forma, dimensioni, funzione quelle originali.

Grado di complessità 1

### **4.1 RIPRISTINO E RECUPERO FERRAMENTA ESISTENTE**

Ripristinare o recuperare la ferramenta già esistente, smontando il componente metallico dalla struttura del manufatto, rimuovendo la ruggine con prodotti specifici, valutando se il pezzo sia ancora funzionante e in condizioni di assolvere allo scopo e se necessario sostituire le parti usurate, saldandole o creandole dal nuovo qual ora non fossero presenti utilizzando lavorazioni del metallo (saldatura, levigatura, forgiatura...)

## **5 - RIMONTAGGIO**

Grado di complessità 2

### **5.2 RIMONTAGGIO MANUFATTO**

Effettuare il rimontaggio del mobile restaurato consultando tutta la documentazione precedentemente redatta (da disegni, schemi di montaggio e documentazione fotografica di supporto), effettuando l'operazione in modo reversibile, per consentire eventuali e successivi interventi di restauro o manutenzione.

Grado di complessità 1

### **5.1 TRATTAMENTO ANTITARLO**

Effettuare l'intervento di disinfestazione finale del mobile, a scopo cautelativo, utilizzando pennelli o a spruzzo, verificando che anche le parti inserite durante il restauro vengano trattate prolungando così la durabilità del mobile o manufatto restaurato.

## **6 - STUCCATURA**

Grado di complessità 2

### **6.2 STUCCATURA A CERA**

Inserire e comprimere lo stucco a cera nel foro del mobile eliminando l'eventuale stucco in eccesso e lucidare energicamente la zona trattata con un panno di lana.

### **6.2 STUCCATURA CON GOMMALACCA**

Far colare lo stucco nel foro o nella fessura che si vuole chiudere, pareggiare e eliminare le sbavature più grossolane utilizzando una spatola e carteggiare per rifinire la parte trattata.

### **6.2 STUCCATURA CON STUCCO CLASSICO (GESSO DI BOLOGNA, COLLA FORTE E TERRE COLORATE)**

Applicare lo stucco facendo penetrare il composto in profondità e lasciando una certa abbondanza di prodotto in considerazione della riduzione dello stesso in fase di asciugatura, carteggiare una volta asciutto ed eventualmente procedere ad una ulteriore fase di stuccatura e carteggiatura.

Grado di complessità 1

### **6.1 PREPARAZIONE SUPERFICIE**

Passare una mano di gommalacca a pennello su tutta la superficie ottenendo una sorta di pellicola protettiva che impedirà allo stucco di macchiare il legno e mascherare la parte adiacente alla parte da trattare con nastro adesivo da carrozziere oppure un'unguento con olio.

## **7 - FINITURA**

Grado di complessità 2

### **7.2 FINITURA DEL MOBILE POSIZIONATO IN AMBIENTE ESPOSTO ALLE INTEMPERIE**

Effettuare la finitura del mobile rispettandone la storicità e la finitura originale utilizzando prodotti sintetici (impregnanti a solventi o all'acqua che prevedono la stesura a pennello o rullo) o prodotti naturali come cere naturali (cera d'api sciolta a caldo con essenza di trementina, stesa a pennello e successivamente spazzolata o lucidata a straccio) che resistano alle intemperie e in previsione della costante manutenzione necessaria.

Grado di complessità 1

### **7.1 FINITURA DEL MOBILE POSIZIONATO IN AMBIENTE PROTETTO.**

Effettuare la finitura del mobile rispettandone la storicità e la finitura originale utilizzando vernici o

## ADA.03.02.06 - RESTAURO E RIPARAZIONE DI MOBILI E ARTICOLI IN LEGNO

protettivi naturali quali gommalacca (stendendo il prodotto a pennello oppure a tampone) o cere (utilizzando stracci per la cera in pasta o pennelli per la cera sciolta a caldo in trementina).

### 8 - CONTROLLI

Grado di complessità 2

#### 8.2 STESURA RELAZIONE FINALE

Predisporre la relazione finale delle attività di restauro documentando tutte le fasi di lavoro per permettere al committente (o all' Ente preposto alla tutela del bene) di visionare anche tramite documentazione fotografica tutti i passaggi e le lavorazioni effettuate nella realizzazione del progetto di restauro.

Grado di complessità 1

#### 8.1 CONTROLLI FUNZIONALI

Effettuare il controllo funzionale del mobile verificando il ripristino delle funzionalità del prodotto che ha subito il restauro (es. cassetiera verificare che i cassetti scorrano nuovamente in maniera fluida, per tavolo o sedia che sopportino il peso previsto o rispettino i requisiti di staticità richiesti) e verificando visivamente la rispondenza del prodotto al progetto di restauro.

## **SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 2**

### **RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)**

- Macchinari e attrezzature per la lavorazione e il restauro del legno tradizionali (squadratrice, sezionatrice verticale e orizzontale, calibratrice, calandratrice, pressa a caldo, cucitrice, foratrice, bordatrice, colle, martelli, cacciaviti, pinze, siringhe...)
- Materiali per il restauro di mobili in legno (quercia, abete, frassino, pioppo, castagno, noce, ciliegio, olivo, ebano, pannelli impiallacciati,)
- Colle, vernici e materiali per trattamenti speciali
- Trattamenti antitarlo
- Stucchi (cera, gommalacca, gesso di Bologna, colla forte e terre colorate)
- Pennelli, spugne, stracci per le attività di finitura
- Accessori e ferramenta
- Pennelli, spatole, spazzole, e aspirapolvere
- DPI per il trattamento del legno (maschere a carboni, tute, guanti, occhiali)
- Documentazione tecnica di commessa (progetto di restauro): caratteristiche e requisiti del mobile da restaurare, disegni, schede di montaggio, parametri, distinte materiali
- Destinazione d'uso e collocazione del mobile o manufatto in legno da restaurare
- Archivio progetti di restauro di mobili in legno realizzati in precedenza
- Norme e regolamenti in materia di prevenzione e sicurezza del lavoro

### **TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ**

- Tecniche tipiche di realizzazione/conduzione delle attività per il restauro di mobili
- Tecniche di interpretazione della documentazione di commessa (progetto del restauro del mobile)
- Tecniche ed operatività di predisposizione e gestione della propria area di lavoro
- Tecniche ed operatività di predisposizione, attrezzaggio e regolazione di attrezzature, programmi, macchine e impianti per le lavorazioni del legno
- Tecniche ed operatività di conduzione di processi di finitura delle superfici
- Tecniche ed operatività di controllo del processo e del prodotto finale
- Tecniche ed operatività di controllo e gestione degli scarti di lavorazione

### **OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ**

- Mobili in legno, o loro parti, restaurati secondo quanto stabilito/progettato
- Scarti di lavorazione gestiti nel rispetto delle norme aziendali e ambientali

### **INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE**

## ADA.03.02.06 - RESTAURO E RIPARAZIONE DI MOBILI E ARTICOLI IN LEGNO

### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. Almeno due tipologie di controllo post riassettaggio dei componenti del mobile restaurato
2. Almeno due tipologie di interventi sostitutivi
3. Almeno due tipologie di interventi integrativi
4. Almeno due tipologie di stuccatura
5. Almeno due tipologie di finitura
6. Un set informativo relativo ai parametri di valutazione integrazione pezzi mancanti

### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di mobile, e in base alla documentazione tecnica di commessa data, impostazione ed effettuazione delle operazioni di lavorazione previste per il restauro
2. Colloquio tecnico relativo alle modalità di restauro (tipologie di materiali, fasi di lavoro, macchinari e strumenti...) di un mobile differente da quello oggetto di prova prestazionale

## ADA.03.02.06 - RESTAURO E RIPARAZIONE DI MOBILI E ARTICOLI IN LEGNO

### FONTI

Enciclopedia delle tecniche di lavorazione del legno di Paul Forrester edizioni Il Castello

Teoria del restauro di Cesare Brandi editore La nave di Teseo

Insetti e restauro, legno, carta, tessuti, pellame a altri materiali di E.Chiappini, G.Liotta, M.C. Reguzzi, A.Battisti edizione Calderini Edagricole

Patologia del legno di N.Anselmi, G.Govi edizione Edagricole

Il restauro ligneo secondo le regole dell'arte di Amati Ferruccio edizione Hoepli