



# La movimentazione dei beni culturali in emergenza

Organizzato da: 71° Nucleo Volontariato e Protezione Civile ANC – Brugherio (MB)



# Premessa

**In questo capitolo tratteremo le procedure per il recupero, la messa in sicurezza e il trasporto delle opere, con particolare riferimento ai beni mobili storico-artistici, ci limiteremo, però, ad esporre un modello di procedura e consigli semplici, elaborati nel corso delle diverse esperienze che hanno visto protagonisti i volontari della nostra associazione.**





# Recupero e movimentazione delle opere

**La messa in sicurezza dell'opera in loco può essere eseguita solo se:**

- non vi sono danni eccessivi al bene contenitore,
- vi è l'impossibilità di movimentare l'opera,
- non è presente un magazzino temporaneo adatto per ospitare le opere delocalizzate ecc.





## Recupero e movimentazione delle opere

**Per il rischio sismico, i volontari lavoreranno in ogni caso all'esterno dell'edificio.**

**Poiché la maggior parte dell'intervento sarà realizzata all'aperto, la prima fase del lavoro riguarderà l'organizzazione dello spazio per svolgere le operazioni.**



# Recupero e movimentazione delle opere

## L'allestimento dell'area:

- preferire una zona pianeggiante.
- pulire l'area prima di iniziare le operazioni
- è necessario allestire tavoli dove preparare i materiali e dove imballare le opere.
- nel caso di opere di grandi dimensioni, come tele o sculture, sarà necessario stendere a terra teli isolanti e operare in piano.
- vicina all'edificio per consentire ai volontari di non fare un percorso troppo lungo e disagiata
- i volontari dovranno considerare anche lo spazio per i mezzi





## Recupero e movimentazione delle opere

**Nella scelta dell'area dove operare è bene privilegiare luoghi riparati, dove non ci sia un eccessivo passaggio di persone o vetture, per tenere le opere al riparo da possibili furti.**

**In ogni caso può essere utile in taluni frangenti richiedere l'ausilio delle forze dell'ordine per sorvegliare l'area.**





## Recupero e movimentazione delle opere

L'area di attività all'esterno dell'edificio dovrà ospitare una struttura riparata (tenda o gazebo) per consentire agli operatori di imballare le opere senza che siano esposte alla luce diretta del sole, al vento, e riparate da improvvise avversità meteorologiche.

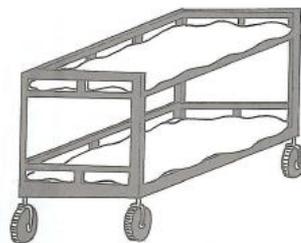
Prima di iniziare la giornata di attività è opportuno informarsi sulle previsioni meteo.





# Recupero e movimentazione delle opere

**Nel caso in cui il percorso tra il bene contenitore e lo spazio adibito alle operazioni sia particolarmente lungo, i volontari potranno servirsi di carrelli per il trasporto delle opere.**



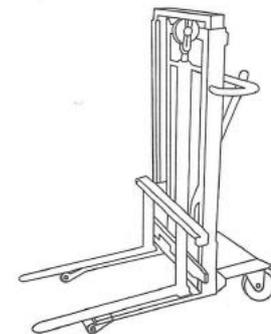
1 - Carrello con due piani.



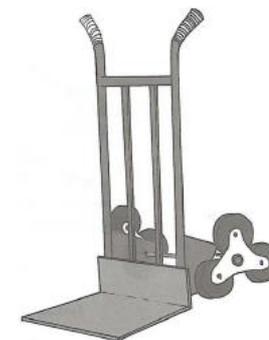
2 - Carrello per dipinti.



3 - Pedana con ruote.



4 - Muletto.



5 - Carrello per trasporto anche su scale.



## Recupero e movimentazione delle opere

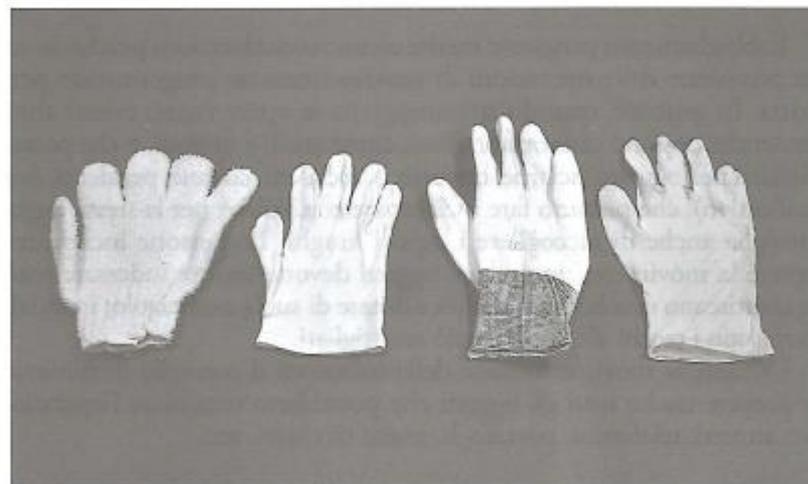
**Gli operatori che intervengono per il recupero di un bene, che sia nella sua sede originale o sotto le macerie, deve prima di ogni altra cosa rilevare la posizione dell'opera nell'edificio (tramite foto e descrizioni).**





## Recupero e movimentazione delle opere

**Gli operatori devono indossare appositi guanti bianchi, sottili tanto da garantire sensibilità al tatto e, allo stesso tempo, una buona azione antiscivolo. I guanti, oltre alla protezione personale, sono utili per preservare le opere dalla sudorazione delle mani, che con l'azione acida potrebbe alterare la materia costituente l'opera.**



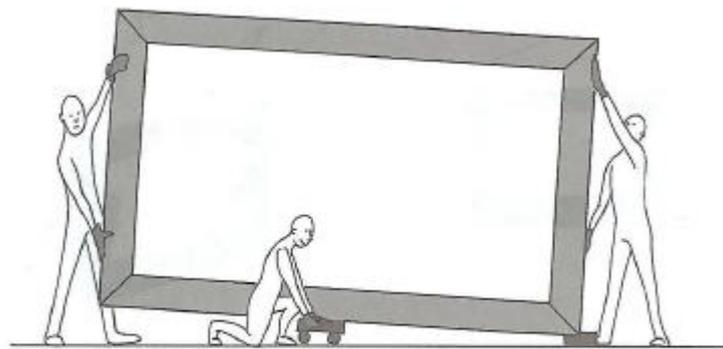
6 – Diverse tipologie di guanti.



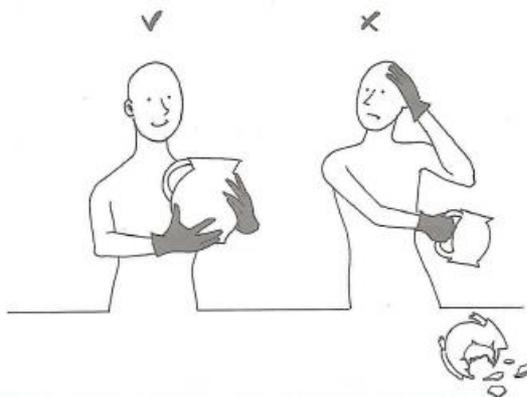
7 – Come movimentare un'opera di piccole dimensioni.

# Recupero e movimentazione delle opere

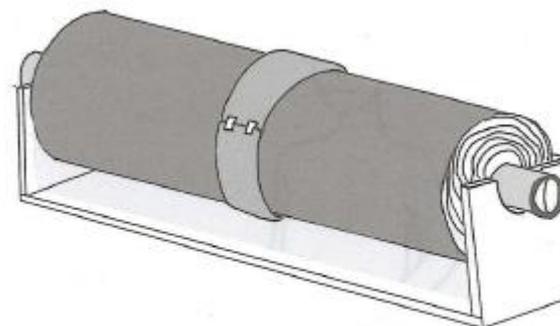
Lo spostamento dei beni è un'operazione spesso molto difficoltosa, soprattutto quando si ha a che fare con opere realizzate in materiali pesanti come, ad esempio, manufatti in pietra, in legno o in metallo.



13 – Come si movimentava un dipinto di grandi dimensioni (pedana).



9 – A sinistra: come afferrare correttamente un'anfora antica.  
A destra: movimentazione errata.



17 – Movimentazione di tappeti o tessuti di grandi dimensioni arrotolati su appositi tubi.



## Recupero e movimentazione delle opere

L'organizzazione di un carico di opere d'arte in un mezzo di trasporto richiede molta esperienza, poiché in emergenza vi è la necessità di far viaggiare il mezzo con il maggior carico possibile, cosa peraltro non sempre facile a causa delle sagome e della particolare fragilità che caratterizza i beni storici.



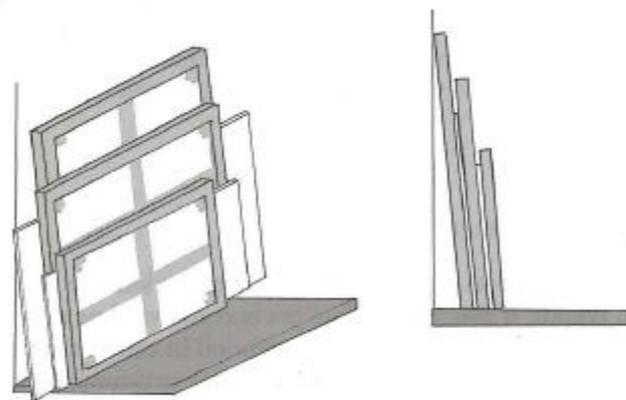




## DIPINTI SU TELA O TAVOLA

**Possono essere facilmente ancorati tramite corde accostate ad un lato della struttura del mezzo.**

**Queste, tuttavia, non possono essere disposte l'una sull'altra, quindi dovranno essere stipate appoggiando prima le piccole e successivamente le più grandi, facendo attenzione che i telai dei dipinti si appoggino sempre direttamente sulla struttura del mezzo.**



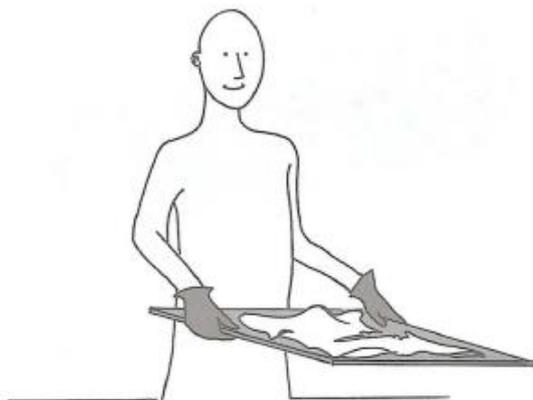
5-6 – Disposizione di diversi dipinti contro una parete (visione frontale e laterale).



# DOCUMENTI E ARCHIVI

Lo spostamento può essere effettuato con le casse di plastica utilizzate comunemente in agricoltura.

Queste casse sono molto adatte poiché possono essere infilate l'una dentro l'altra quando sono vuote.



15 – Movimentazione di un manufatto tessile su un supporto rigido.



2 – Cassettiera per disegni e materiali tessili.



# FRAMMENTI

**Per il trasporto dei frammenti recuperati dal crollo di una superficie muraria decorata, ci si può servire delle cassette in plastica o polistirolo di poco spessore utilizzate comunemente per il trasporto del pesce.**



4 – Contenitori per oggetti di piccole dimensioni.



8 – Contenitore per la movimentazione di oggetti piccoli o molto piccoli.



## OPERE LIGNEE

**Si deve verificare che le opere siano libere da ogni tipo di vincolo diretto (chiodi, perni, staffe, etc.) e indiretto (fili metallici, etc.) per evitare di rallentare i tempi dell'intervento.**

**Le zone interessate dall'attacco degli insetti xilofagi, essendo particolarmente fragili, necessitano di particolare attenzione.**





# MATERIALE CARTACEO

**I libri e i documenti bagnati devono essere collocati in sacchetti, buste di plastica o carta cerata, senza asciugarli. I libri vanno disposti in posizione orizzontale, accatastandone non più di tre per volta.**





## ARREDI SACRI

**Potrebbero essere utili per questo tipo di opere dei carrelli su cui trasportare le opere dopo aver verificato la possibilità di percorrere un tragitto sgombro da macerie e impedimenti.**

**E' consigliabile trasportare le opere in due persone quando il peso e l'ingombro lo permettano. Le parti aggettanti o a particolare rischio di distacco vanno protette accuratamente con più strati di materiale da imballaggio. Si consiglia di applicare sull'opera imballata delle indicazioni relative ai punti di maggiore fragilità.**



14 – La movimentazione di una scultura.

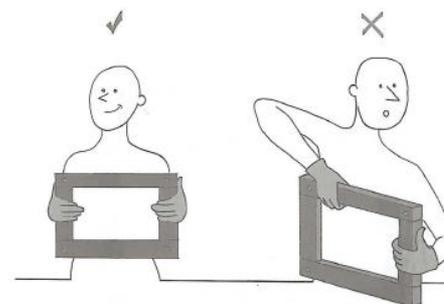


## DIPINTI

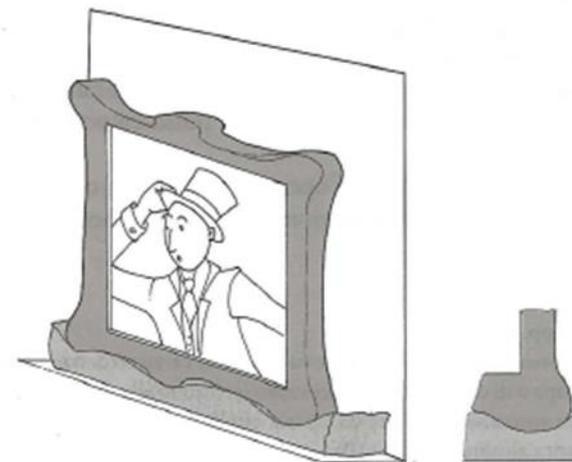
**Il dipinto va delocalizzato tenendolo in modo verticale e impugnandolo dai lati più corti, favorendo la stabilità dello stesso.**

**Se i dipinti hanno le cornici, vanno manipolati afferrando le cornici, dopo aver verificato che le stesse siano stabilmente ancorate al dipinto.**

**Non inserire le dita nello spazio tra il telaio e la tela sul verso del quadro. Il nastro adesivo usato per l'imbollo deve essere collocato in corrispondenza delle parti non dipinte, ad esempio il telaio e la cornice**



11 - A sinistra: corretta movimentazione di un dipinto di piccole dimensioni.  
A destra: movimentazione errata.



7 - Supporto sagomato per cornice.



## ARREDI FISSI

**Per proteggere opere pittoriche come tele, tavole e pitture murali verranno utilizzati pannelli in polistirolo o in compensato di legno rivestiti con tessuto-non tessuto e carta velina.**

**Tale struttura verrà fissata con il sostegno di un telaio ligneo che aiuterà nell'ancoraggio del pannello alla parete. Per opere tridimensionali come sculture, modellati plastici e elementi architettonici si può attuare un ancoraggio ad elementi sicuri della struttura dell'edificio utilizzando corde o cinghie con un diaframma di materiale non abrasivo a contatto delle opere come gommapiuma o polistirolo rivestiti di carta velina.**





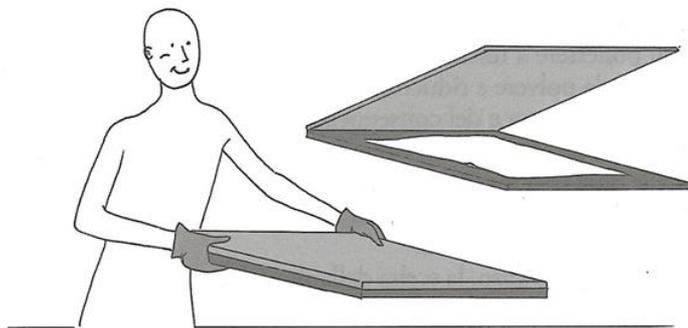
## ARREDI FISSI

**Gli elementi aggettanti delle sculture e delle decorazioni architettoniche possono essere salvaguardati rivestendoli con tessuto-non tessuto e millebolle per cercare di proteggerli dalle cadute di macerie che possono danneggiarli. Se le coperture degli edifici sono compromesse si può correre il rischio che le opere possano essere danneggiate a causa della pioggia. In questo caso si provvederà a posizionare materiali impermeabili sulle coperture o a realizzare imballaggi impermeabili protettivi.**



## Recupero e movimentazione delle opere

A seguito di un evento calamitoso è difficile trovare un magazzino idoneo ad accogliere una grande quantità di opere d'arte in pochi giorni e, purtroppo, per una permanenza che talvolta si prolunga per diversi anni.



8 – *Passe-partout* per opere grafiche.



1 – Armadio a griglie per dipinti.

Le strutture adeguate a disposizione sono spesso molto distanti dalla zona in cui vengono recuperati i beni, con chiare difficoltà di trasferimento dovute ai tempi, ai costi e, soprattutto, ai rischi.



... Domande ...





**Grazie per  
L'attenzione**



## 71° Nucleo Volontariato e Protezione Civile Associazione Nazionale Carabinieri Sezione di Brugherio – “Virgo Fidelis”

Via San Giovanni Bosco, 29  
20861 Brugherio (MB)  
e-mail: [info@anc-brugherio.it](mailto:info@anc-brugherio.it)  
Web: [www.anc-brugherio.it](http://www.anc-brugherio.it)



[www.anc-formazione.it](http://www.anc-formazione.it)  
[www.anc-brugherio.it](http://www.anc-brugherio.it)