

Cultura in viaggio. Quando la movimentazione diventa un'arte

Enrico Carboni

Art Defender Toscana, Via Alessandro Volta, 4. I-50041 Calenzano (FI)

E-mail: enricocarb@gmail.com

RIASSUNTO

Nella quotidiana gestione del museo, tra allestimenti, restauri e prestiti, gli spostamenti delle collezioni sono una delle attività più frequenti e rischiose.

Il testo ha l'obiettivo di spiegare il mondo che ruota intorno alla logistica fine-art, partendo dalle motivazioni che hanno contribuito alla specializzazione di specifici profili tecnici, fino alle procedure e metodologie che attualmente regolano la movimentazione delle collezioni museali.

Parole chiave:

movimentazione, mostre, imballaggio, casse, trasporti.

ABSTRACT

Cultural property in transit. When handling and transport became an art

Relocation of works of art, along with exhibition design, restorations and loans, has become one of the more frequent activity in managing museums day to day operations.

The scope of this essay is to explain what goes on around the world of fine art logistics: from what contributed to the creation of specific technical job profiles, to the development of new processes and procedures that have currently become established practices in relocating museum collections.

Key words:

handling, exhibition, packing, art-box, transport.

UN FENOMENO IN CRESCITA TRA TUTELA, NORMATIVE E PROFESSIONALITÀ

Come accade nei musei che conservano opere d'arte, anche nella mission dei musei a indirizzo scientifico la circolazione e lo scambio tra istituti delle proprie collezioni sono considerati determinanti per l'arricchimento culturale e scientifico dei visitatori e dei dipendenti. L'organizzazione di mostre, oltre alle occasionali necessità interne a ogni singolo istituto, è una delle principali motivazioni che porta a movimentare opere e strumenti.

Le attuali metodologie di movimentazione hanno visto un aggiornamento nelle tecniche e procedure grazie all'evoluzione delle metodologie e dei macchinari utilizzati nella logistica industriale, ma soprattutto a seguito del cambiamento delle modalità di fruizione e di organizzazione delle proposte culturali.

Sul finire del XX secolo, infatti, l'aumento dell'interesse nei confronti della cultura in tutte le sue espressioni, spinto da vari fattori sociali ed economici, ha condotto allo sviluppo di quello che oggi definiamo "turismo culturale" (Garibaldi, 2013). Si tratta di un insieme di fattori che ha portato, anche nel no-

stro Paese, a un esponenziale aumento del numero e dell'importanza delle esposizioni di oggetti di rilevanza culturale, mostre ed esposizioni che, oltre ad avere il merito di accompagnare il visitatore in un percorso didatticamente definito, consentono di contestualizzare le opere provenienti da vari luoghi, anche se per breve tempo, in un unico contenitore appositamente realizzato. Oltre a rispondere alle esigenze legate alla valorizzazione dei beni, le esposizioni possono e devono essere considerate occasioni di restauro, studio e rilettura dei manufatti e dei reperti sotto un profilo scientifico, storico e artistico in risposta ai principi di valorizzazione indicati nell'articolo 9 della Costituzione Italiana definibili, riprendendo una citazione di Mario Grisolia, come "conservazione evolutiva" (Noto, 2007).

I dati relativi all'affluenza alle mostre allestite negli ultimi anni in Italia confermano il successo di tali proposte, evidenziando come, attraverso pubblicità e promozioni, sia possibile intercettare un pubblico nuovo, finora non coinvolto nel processo di fruizione (Compagna, 2015).

La movimentazione di un oggetto, tuttavia, comporta anche dei rischi che devono essere ben calcolati ed evitati. Già nella definizione di patrimonio cultu-

rale (art. 2, D.Lgs. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", v. sito web 1) si identificano quei valori di unicità e irripetibilità che la tutela deve difendere; le norme elaborate, difatti, rendono spesso il prestito difficoltoso e costoso, ma allo stesso tempo, quando questo viene accordato, pianificato e sicuro. Ne consegue che è molto difficile il compito degli organi di tutela, che si trovano a mediare fra la necessità di rendere fruibili tutti i beni e l'esigenza di un'ottimale conservazione degli stessi. Se chi persegue gli interessi culturali, di studio e valorizzazione, con il forte appoggio di fondazioni, enti locali, aziende culturali e compagnie assicurative, da un lato spinge per rendere più agevole la circolazione dei beni culturali, dall'altro può trovare resistenza nelle esigenze della tutela che gli organi preposti sono chiamati a garantire.

In ambito internazionale la circolazione dei beni culturali è sempre stata incoraggiata dai Paesi più ricchi in contrapposizione alle tendenze "protezionistiche" dei Paesi in cui la concentrazione del patrimonio culturale è maggiore. Non è certamente facile per il legislatore italiano individuare il giusto equilibrio fra una partecipazione ragionevole alla "comunitarizzazione" del patrimonio e una legittima tutela e protezione dei propri beni culturali (La Monica, 2005), anche in difesa dei principi di contesto e territorialità dei beni.

Il Decreto Legislativo 42 del 2004 affronta le problematiche relative allo spostamento dei beni agli articoli 48 e 66. L'articolo 48 descrive il procedimento di autorizzazione per mostre ed esposizioni, ponendo l'obbligo di acquisire l'autorizzazione per il prestito dei beni di dichiarato interesse culturale, subordinando l'autorizzazione all'attivazione di una copertura assicurativa e al buono stato di conservazione in cui deve trovarsi l'oggetto, condizioni senza le quali il prestito non può essere concesso. L'articolo 66, invece, disciplina l'uscita temporanea dei beni culturali dal territorio della Repubblica, cosa normalmente vietata, ma accordabile in formula temporanea al solo fine di consentire la partecipazione a manifestazioni ed esposizioni di alto interesse culturale. Nell'aggiornamento del testo normativo del 2008, tra le varie modifiche sono stati aggiornati gli aspetti che riguardano la circolazione internazionale dei beni, rendendo questa fase ancora più controllata in quanto, all'articolo 64-bis comma 3, viene indicato che i beni culturali nelle fasi di circolazione internazionale non sono assimilabili alle comuni merci.

Per i prestiti a carattere internazionale, ovvero al di fuori dalla Comunità Europea, il codice rimanda al regolamento CEE 3911/92 e sue successive modifiche e integrazioni (artt. 73 e 74, D.Lgs. 42 del 2004), che prevedono l'assoggettamento a una "licenza di esportazione" dei beni per i quali è richiesta l'esportazione verso un Paese esterno alla Comunità Europea.

Le attuali metodologie logistiche del settore fine-art, con l'attenta progettazione degli imballaggi e la scrupolosa

pianificazione dei viaggi, hanno reso la movimentazione dei reperti (che non presentano situazioni conservative precarie) un'operazione comune a basso livello di rischio (fig.1). Anche in caso di opere in condizioni conservative ottimali, tuttavia, la manipolazione e il trasporto possono rappresentare, seppur in minima parte, un evento traumatico per gli oggetti. È altresì vero che tutti i manufatti artistici, storici o scientifici che oggi musealizziamo in origine furono realizzati per essere usati, esposti e fruiti dal committente che li aveva commissionati o acquistati.

La storia è ricca di racconti in cui si narra lo spostamento di beni culturali in lungo e in largo per il mondo e per le più svariate motivazioni. Basti pensare a invasioni, matrimoni, doni o a tante altre circostanze che nei secoli hanno comportato lo spostamento di oggetti di vario tipo da un luogo a un altro (Carminati, 2009). È evidente che la sensibilità nei confronti di tali beni era ben diversa rispetto a quella odierna. Gli spostamenti avvenivano per lo più con sistemi rudimentali, senza particolari protezioni, e si attuavano principalmente per il lustro e il prestigio personale dei proprietari; lungi dalle necessità di allora quella della conservazione in virtù del valore culturale di quei beni. Se l'oggetto fosse andato distrutto o perso il danno arrecato sarebbe stato soprattutto di natura economica; oggi invece il valore culturale attribuito alle opere rende incalcolabile il danno che un evento distruttivo potrebbe causare al patrimonio culturale per il quale non esiste nessun corrispettivo economico tale da porre rimedio alla perdita.

La presenza di oggetti di particolare rilievo incide in modo significativo nel determinare il successo di una mostra. Tuttavia, se da un lato la sede espositiva temporanea si arricchisce di opere di grande pregio, dall'altro si arreca un danno al museo dal quale quelle opere vengono prese in prestito. È in questo caso che entra in azione il criterio di "reciprocità dei prestiti", evidenziato nei "Principi di Londra" del 1995 (MiBAC, 2005) e dalle successive direttive che dettano i principi alla base del prestito delle collezioni tra istituzioni a livello internazionale.

Tali indicazioni, che nascono dall'esperienza dei principali musei internazionali con l'intento di definire i diritti e i doveri dei prestatori e dei riceventi, pongono l'accento su come l'interesse economico non debba prevalere su quello culturale, favorendo, tra istituti, un regime di reciproca collaborazione. In questo modo i musei possono accettare l'uscita di un bene dalla propria sede nella garanzia della reciprocità di trattamento e nella certezza di una corretta conservazione del bene prestato. La procedura prevede, infatti, anche la verifica dei sistemi di sicurezza del museo ospitante mediante la valutazione del Facility Report, documento che descrive le caratteristiche tecniche del museo o della sede ospitante, evidenziando quelle che sono le misure di sicurezza adottate, le condizioni conservative garantite e le

eventuali procedure di emergenza. Questo è importante per capire come l'oggetto prestatore verrà conservato e per verificare le misure di sicurezza approntate contro furti e incidenti.

Il Facility Report è necessario anche per l'attivazione della copertura assicurativa che è una forma di protezione finanziaria con la quale l'organizzatore della mostra (o colui che organizza la movimentazione) garantisce al prestatore un indennizzo in caso di incidenti, eventi criminali o calamitosi che possano arrecare danno al bene o provocarne la perdita, nel caso in cui tutte le dovute precauzioni siano state adottate (AA.VV., 2010).

In alcuni casi la copertura assicurativa può essere garantita dallo Stato. Questa tipologia di garanzia, conosciuta come State Indemnity, disciplinata con Decreto Ministeriale MiBAC del 9 febbraio 2005, introduce un meccanismo di garanzia da parte dello Stato volto a sostituire l'assicurazione prevista dal Codice dei beni culturali e del paesaggio a fronte di un rilevante interesse scientifico della mostra o della manifestazione.

In particolare per i musei a indirizzo scientifico, date le tipologie di beni conservati, per lo spostamento di alcune categorie di oggetti tra le prescrizioni documentali obbligatorie, in aggiunta a quelle già descritte, riveste un ruolo fondamentale il certificato CITES, stabilito dalla "Convenzione sul commercio internazionale delle specie minacciate di estinzione" firmata a Washington nel 1975 con lo scopo di regolamentare il commercio internazionale di flora e fauna selvatiche in pericolo di estinzione. La certificazione CITES, previa verifica di determinati requisiti e documenti, tra i quali quelli rilasciati dal MiBAC, consente l'importazione e l'esportazione da Paesi extra Unione Europea di oggetti composti, anche in minima parte, da specie animali indicate nella convenzione di Washington.

È facilmente comprensibile che l'evoluzione delle normative, con tutta la documentazione che ne è derivata, ha portato alla necessità di formare personale specializzato nella logistica e nella gestione delle movimentazioni di beni culturali (fig. 2). Sono quindi nate nuove figure professionali come il Registrar, che internamente all'istituto museale o alla sede espositiva gestisce i prestiti in partenza o in arrivo con tutta la relativa documentazione. Purtroppo, nel nostro Paese questa figura non si è ancora completamente affermata, sebbene da tempo nella maggior parte dei musei esteri rappresenti uno dei profili ritenuti fondamentali nella gestione delle collezioni e sia prevista dalla "Carta delle professioni museali" della Conferenza permanente delle associazioni museali italiane (Garlandini, 2007).

Anche a fronte di questo sono nate aziende specializzate nella logistica fine-art dove, unitamente al personale tecnico specializzato nella gestione delle movimentazioni, sono presenti professionisti che si occupano del-



Fig. 1. Fasi dell'imballaggio di una scultura in marmo dalla forma irregolare.

la gestione di tutte le pratiche amministrative legate al prestito e alla movimentazione dei beni.

Altra figura importante nel processo di movimentazione è il Curier, o accompagnatore, che, grazie alla profonda conoscenza dei beni trasportati, è in grado di sovrintendere a tutte le operazioni di imballaggio e trasporto e mantenere alta l'attenzione di tutti gli operatori (Sturman & Ozone, 1999). Dati i costi di viaggio e diaria, non tutti gli spostamenti sono accompagnati da un Curier, anche se la copertura economica di tale spesa può essere inserita tra le condizioni di prestito imposte dal proprietario.

LA SICUREZZA NEL TRASPORTO: VIAGGIO TRA IMBALLAGGI, STRUMENTI E PROFESSIONALITÀ

Partendo dalle più recenti normative UNI (UNI EN 15946:2011 Conservation of cultural property – Packing principles for transport; UNI EN 16648:2015 Conservazione dei beni culturali – Metodi di trasporto), passando per le più datate ma sempre attuali direttive indicate nel Decreto Ministeriale MiBAC del 10 maggio 2001 ("Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei musei", v. sito web 2), le fasi di movimentazione delle opere d'arte trovano nei testi normativi ampie indicazioni e prescrizioni.

La motivazione che ha portato alla definizione di queste dettagliate "guide", oltre alla necessità di uniformare le procedure operative garantendo elevati standard di qualità, è da ricercarsi nelle problematiche che possono nascere durante le delicate operazioni di movimentazione; un'opera, un oggetto o un esemplare naturalistico che viaggia è inevitabilmente esposto a molteplici fattori di rischio.

Il compito principale di chi è chiamato a organizzare il trasporto di un oggetto particolarmente delicato



Fig. 2. Operazioni di sollevamento in sicurezza di una scultura bronzea.

consiste nel determinare e attuare quelle azioni che possano offrire le maggiori garanzie per la conservazione del bene. A questo scopo è necessario capire quali sollecitazioni potrebbero agire sull'oggetto, per essere in grado di controllarle e prevenirle (Stolow, 1986).

Determinante, in questa fase iniziale, è la conoscenza approfondita dell'oggetto da trasportare e del suo stato conservativo che il proprietario, per mezzo del conservatore o di un restauratore, è chiamato a documentare attraverso la compilazione di un Condition Report, documento che trascrive su carta la condizione conservativa dell'oggetto al momento della compilazione. Questo certificato, che accompagna l'oggetto o il manufatto in tutti i suoi spostamenti, è solitamente redatto prima dell'imballaggio e utilizzato per controllare lo stato di conservazione dell'opera durante il periodo di prestito, fino al ritorno nella sede originaria.

L'utilità di questo documento è duplice, poiché da un lato permette la verifica dello stato di conservazione dell'oggetto durante tutti i suoi spostamenti, dall'altro rappresenta un punto di riferimento per l'assicurazione in caso di rotture o piccoli danni rilevati durante le operazioni logistiche (fig. 3).

Risulta quindi fondamentale evidenziare e portare a conoscenza di tutto il personale che dovrà manipolare l'oggetto quelle che sono le sue fragilità e le necessità conservative a cui fare riferimento nella progettazione degli imballaggi e dei sistemi di trasporto. Determinante è la sinergia tra spedizioniere, conservatore e restauratori nello studio delle modalità di imballaggio, di trasporto e del percorso più idoneo per il raggiungimento della destinazione. Tali considerazioni si basano principalmente sulla tipologia del bene da trasportare, sulla tecnica di esecuzione, sulle sue dimensioni, sui valori microclimatici a cui lo stesso è assuefatto, unitamente a un'ottima cono-

scenza delle caratteristiche dei mezzi di trasporto e delle problematiche connesse allo spostamento quali, ad esempio, i vincoli strutturali come scale e porte (National Park Service, 1999).

Come ricordato, un valido supporto per quanto concerne gli aspetti più tecnici è il Decreto Ministeriale MiBAC del 10 maggio 2001, più noto come "Atto di indirizzo", redatto da una commissione di esperti con lo scopo di indicare le corrette procedure di gestione museale sotto molteplici aspetti, compreso quello della conservazione dei beni. In particolare, nell'ambito VI, inerente alla "gestione e cura delle collezioni", e nei relativi sotto ambiti I e IV vengono descritte le regole a cui attenersi in caso di movimentazione e prestito di beni culturali, con un elenco approfondito di indicazioni utili a chi deve salvaguardare l'integrità del bene durante il trasporto.

Nel testo si evidenzia come di primaria importanza siano lo studio e la preparazione degli imballaggi che, se realizzati con materiali idonei, rendono possibile un'efficace attenuazione delle sollecitazioni da trasporto, siano esse di natura meccanica o fisica.

Da un punto di vista meccanico, infatti, le vibrazioni possono essere ridotte e controllate mediante l'utilizzo di specifici macchinari in ausilio alle operazioni di "handling", unitamente all'impiego di congrui imballaggi e, come detto, di percorsi calcolati.

Per quanto riguarda, invece, i rischi relativi ai parametri fisici, occorre prestare attenzione alla repentina



Fig. 3. Preparazione delle fermature per il bloccaggio dell'opera nella cassa.



Fig. 4. Tipologia di imballaggio a morbido.

variazione dei valori termoigrometrici e all'irraggiamento luminoso. Se per quest'ultimo i rischi sono ridotti al minimo dall'imballaggio, nota a parte meritano invece le variazioni termoigrometriche (Stolow, 1979). Ogni materiale di natura organica tende a cercare "stabilità ed equilibrio" con il microclima del luogo dove è conservato, tendenza all'equilibrio che può tuttavia essere dannosa per alcuni oggetti più fragili o composti da più di un materiale (AA.VV., 2007). Perciò, se nel caso di una movimentazione



Fig. 5. Tipologia di imballaggio in cassa con fermature sagomate.

avvengono variazioni dell'umidità relativa continue e brusche, i materiali non riescono a trovare stabilità e ad adattarsi all'ambiente. Nell'"Atto di indirizzo" sono indicati i parametri microclimatici ideali per conservare ogni singolo materiale; tali indicazioni sono subordinate alle considerazioni del restauratore che, conoscendo in modo specifico l'oggetto, decide se per la movimentazione siano necessari, oltre ai consueti materiali coibentanti, anche prodotti con capacità stabilizzanti per il microclima all'interno dell'imballaggio.

È altresì possibile attuare un costante monitoraggio e una registrazione dei valori termoigrometrici, vibrazioni e shock mediante l'inserimento all'interno della cassa di imballaggio o nel contenitore per il trasporto di datalog, strumenti elettronici di controllo che possono trasmettere i parametri rilevati in tempo reale.

Il ruolo fondamentale dell'imballaggio è quello di essere la prima barriera a protezione dell'oggetto contenuto; date le caratteristiche e le proprietà che deve possedere, spesso l'imballaggio è progettato secondo soluzioni che esulano dalla più consueta casistica, divenendo nella maggior parte dei casi un prodotto realizzato ad hoc per ogni manufatto (Stolow, 1967). Come riportato nelle indicazioni dell'"Atto di indirizzo", le tipologie d'imballaggio destinate alle opere d'arte sono suddivisibili in tre categorie:

- imballaggio a morbido;
- imballaggio in cassa per opere di massa elevata e particolarmente fragili;
- imballaggio in cassa per opere grafiche a sviluppo bidimensionale.

L'imballaggio a morbido è sicuramente quello che richiede meno preparazione ed è, quindi, molto più economico. È indicato per spostamenti brevi, che non richiedono particolari accorgimenti e, soprattutto, per opere in ottimo stato di conservazione. Questo tipo di protezione non è consigliato per trasporti complicati o per distanze notevoli; per queste casistiche anche l'"Atto di indirizzo" prescrive modalità di imballaggio più sicure. Le problematiche relative a questo tipo di protezione sono da ricercarsi nel fatto che, oltre agli strati "morbidi" di pluriball e alla carta velina "non acida" posta a contatto con l'opera (in genere nei trasporti di beni culturali si utilizza pluriball rivestito con carta non acida in sostituzione della carta velina), non ci sono strutture rigide che possano proteggere il bene dagli urti accidentali. Per gli esemplari o le opere imballate con questo sistema, ad esempio gli animali naturalizzati, non è prevista la stabilizzazione dei valori microclimatici poiché l'imballaggio, non garantendo una chiusura stagna, non consentirebbe un mantenimento costante dei valori. Anche per questo motivo è preferibile non conservare a lungo le opere imballate con questi materiali (fig. 4).

L'imballaggio in cassa rigida per oggetti di massa elevata con fermature sagomate "a secco" è indicato per

le opere particolarmente fragili di grande volume, come sculture, esemplari fossili, minerali e oggetti tridimensionali, per questi oggetti è consigliabile un imballaggio che consenta il trasporto nella posizione naturale di esposizione. All'interno della cassa il manufatto dovrà essere opportunamente bloccato per mezzo di setti in legno o di schiume poliuretaniche (in caso di oggetti più leggeri), sagomati e rivestiti con materiali idonei nelle parti a contatto con i beni trasportati. I sistemi di bloccaggio, che devono assicurare la massima stabilità all'opera impedendone qualsiasi movimento, devono essere posti nei punti più robusti, dove non possano creare tensioni dannose per l'oggetto (fig. 5).

L'ultima tipologia di imballaggio è quella in cassa per oggetti bidimensionali, che risulta indicata per oggetti piani come dipinti su tela e tavola, per stampe con cornice, lastre con esemplari fossili e tutti gli oggetti che non hanno elevato spessore. La complessità nella realizzazione di questo tipo di imballaggio va di pari passo con il grado di sicurezza. Nella sua composizione, infatti, sono utilizzati vari materiali, principalmente pannelli poliuretanicici e polietilenici espansi di varie densità e rigidità (come l'Ethafoam® o lo Stratocell®) che, in base al peso dell'oggetto e alle caratteristiche del trasporto, vengono posti a riempimento della cassa. Si tratta di materiali che hanno capacità ammortizzanti,



Fig. 6. Tipologia di imballaggio in cassa con fermature a riempimento.



Fig. 7. Imballaggio con materiali idonei al contatto con le superfici dell'opera.



Fig. 8. Piano di carico di un camion dotato di climatizzatore interno.

coibentanti, ignifughe e isolanti e sono appositamente sagomati per andare a incastrarsi perfettamente tra opera e cassa (fig. 6).

Anche in questo caso massima attenzione è posta verso la scelta dei materiali che entrano in contatto con l'opera: essi devono avere proprietà chimico-fisiche idonee per non arrecare danno all'oggetto e allo stesso tempo per proteggerne la superficie (fig. 7), come ad esempio la carta velina non acida o il Tyvek® della DuPont (Carboni, 2009). Sia per opere piane che per oggetti tridimensionali, nel caso di imballaggi parti-



Fig. 9. Una fase della preparazione del pallet aeroportuale.

colarmente complicati è buona norma indicare sulla cassa le istruzioni con le procedure da seguire per disimballare gli oggetti stessi in sicurezza, questo perché, se non espressamente richiesto nelle condizioni di prestito, il personale che effettuerà l'apertura della cassa potrebbe non essere lo stesso che ha operato la sua chiusura prima della partenza.

Le operazioni di trasporto rappresentano una delle fasi più delicate della movimentazione, il momento culminante di tutto il lavoro (AA.VV., 1988).

Per trasportare le opere d'arte si possono usare quattro sistemi:

- trasporto via terra su gomma;
- trasporto via terra su rotaia;
- trasporto per via marittima;
- trasporto per via aerea.

Ciascuna di queste tipologie di trasporto manifesta delle specificità riguardo alle vibrazioni e alle ripercussioni sull'oggetto. Al di là del costo, la tipologia del mezzo di trasporto deve essere scelta sulla base delle fragilità del bene, in relazione anche alla distanza e al tempo necessario per lo spostamento.

Escludendo il trasporto ferroviario, che non presenta i requisiti necessari per movimentare in sicurezza le opere, nella maggior parte dei casi gli spostamenti sono effettuati con l'impiego di camion dotati di sospensioni pneumatiche in grado di garantire una buona ammortizzazione anche sui percorsi più sconnessi, inoltre una buona stabilità climatica è ottenuta grazie all'impiego di climatizzatori e umidificatori posti nell'area di stiva delle merci (fig. 8).

Per i trasporti internazionali, anche in funzione della distanza da percorrere, rappresenta una valida soluzione il trasporto aereo, che ha la caratteristica di non arrecare particolari sollecitazioni ai beni durante il volo, ma ha lo svantaggio, oltre al costo, di richiedere numerose manipolazioni delle casse nelle fasi aeroportuali di palletizzazione e carico nel velivolo (fig. 9).

Il trasporto su traghetti o imbarcazioni, sebbene presenti rischi e produca sollecitazioni maggiori rispetto a quelle prodotte dal trasporto su gomma, può risultare indispensabile per avvicinarsi ad aree in altri modi non raggiungibili. Qualora sia possibile far salire il camion a bordo della nave o traghetto, l'oggetto imballato deve rimanere al suo interno. In ogni caso, per trasporti via mare è necessario predisporre un imballaggio in doppia cassa con apposite precauzioni per renderla stagna.

Le numerose richieste di trasporto dei beni culturali rendono la movimentazione una fase cruciale del processo di promozione dei beni culturali che incide profondamente sul bilancio economico di un museo o dell'organizzazione di una mostra. Ciò nonostante, data la complessità delle operazioni da svolgere, è fondamentale che tutte le fasi della movimentazione vengano svolte da aziende e personale qualificato.

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia l'azienda Arterìa s.r.l. per le immagini e per la costante disponibilità.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV., 1988. *La sicurezza dei beni culturali nel trasporto*, Atti del Convegno, Ministero per i Beni Culturali ed Ambientali, Istituto Centrale per il Restauro, Roma 9 dicembre 1988, 167 pp.

AA.VV., 2007. *Oggetti nel tempo. Principi e tecniche di conservazione preventiva*. CLUEB, Bologna, 258 pp.

AA.VV., 2010. *Conservazione preventiva e controllo microclimatico nel contesto degli standard museali*. Saper fare nei musei, 6. Workshop a cura della Regione Toscana, "Controllo microclimatico in ambienti museali", Complesso Museale di Santa Maria della Scala, febbraio-marzo 2019, Siena, 96 pp.

CARBONI E., 2009. Le opere viaggianti; la movimentazione dei beni culturali. *1492*, 1: 69-73.

CARMINATI M., 2009. *Il David in carrozza. Le avventure di viaggio delle opere d'arte dagli obelischi egizi al boom delle mostre*. Longanesi, Milano, 250 pp.

COMPAGNA A.M., 2015. *Minicifre della cultura 2014*. Gangemi Editore, Roma, 63 pp.

GARIBALDI R. (a cura di), 2013. *Il turismo culturale europeo. Prospettive verso il 2020*. Franco Angeli, Milano, 198 pp.

GARLANDINI A., 2007. La Carta nazionale delle professioni museali. Genesi, risultati, prospettive. *Museologia Scientifica*, n.s., 1(1): 129-139.

LA MONICA D., 2005. Norme per la circolazione delle opere d'arte. *Predella*, anno 4, 16 (<http://www.predella.it/archivio/predella16/LAMONICA.htm>).

MIBAC, 2005. *Guida per l'organizzazione di mostre d'arte*. Essetre, Roma, 80 pp.

NATIONAL PARK SERVICE, 1999. *Handling, Packing, and Shipping*. In: *Museum Handbook*, Part I, Chapter 6

(<https://www.nps.gov/museum/publications/MHI/CHAP6.pdf>).

NOTO E., 2007. Imballati ad arte. Movimentare i beni culturali. *Patrimoniosos.it*, 22 novembre 2007 (<http://www.patrimoniosos.it/rsol.php?op=getcomment&id=4183>).

STOLOW N., 1967. *Standards for the care of works of art in transit*. In: *Conference on Museum Climatology*, The International Institute for Conservation, London, pp. 271-284.

STOLOW N., 1979. *Conservation standards for works of art in transit and on exhibition*. Museums and Monuments, XVII. Unesco, Paris, 129 pp. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000375/037592eb.pdf>).

STOLOW N., 1986. *Conservation and exhibitions. Packing, transport, storage and environmental considerations*. Butterworths, London, 266 pp.

STURMAN S.G., OZONE J.L., 1999. *The Courier experience*. In: *ICOM Committee for Conservation, 9th Triennial Meeting*, Dresden (German Democratic Republic) 26-31 august 1999, pp. 423-427.

Siti web (ultimo accesso 22.06.2018)

1) Ministero per i Beni e le Attività Culturali, 2004, Codice dei beni culturali e del paesaggio, Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42

<http://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2004-01-22;42>

2) Ministero per i Beni e le Attività Culturali, 2001, Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei musei (D.Lgs. n.112/98 art. 150 comma 6)

<http://musei.beniculturali.it/wp-content/uploads/2016/04/Atto-di-indirizzo-sui-criteri-tecnico-scientifici-e-sugli-standard-di-funzionamento-e-sviluppo-dei-musei-DM-10-maggio-2001.pdf>

Submitted: July 3rd, 2018 - Accepted: September 11st, 2018
Published: December 4th, 2018