

## PROCESSO CONSERVATIVO E SIGNIFICATIVITÀ UN APPROCCIO METODOLOGICO PER LA PROGETTAZIONE DEI SISTEMI DI PROTEZIONE NEI SITI ARCHEOLOGICI

### CONSERVATION PROCESS AND SIGNIFICANCE A METHODOLOGICAL APPROACH TO PLAN SHELTERS IN ARCHAEOLOGICAL SITES

Cesare Sposito\*, Francesca Scalisi\*\*

#### ABSTRACT

All'interno del dibattito scientifico sulla conservazione del Patrimonio culturale in generale e dei Beni archeologici in particolare, in ragione della loro duplice natura (materiale e immateriale) e coerentemente con l'interesse della Cultura Tecnologica per la centralità di quegli aspetti di processo che sono determinanti per una loro adeguata valorizzazione e ampia fruizione, il presente contributo propone un modello di valutazione per capire 'cosa' conservare e 'perché' nell'ottica di uno sviluppo sostenibile, ancor prima di 'come' farlo, consentendo una più chiara lettura e una più agevole interpretazione delle complesse relazioni esistenti fra le preesistenze archeologiche, il contesto naturale e i sistemi antropici aggiunti. Il modello di valutazione proposto potrà guidare gli operatori verso una progettazione consapevole dei sistemi di protezione con valenza architettonica, favorendo l'individuazione delle soluzioni morfologiche, tipologiche e tecnico-costruttive più idonee alla restituzione delle potenziali significatività del Bene.

Within the scientific debate on the conservation of Cultural Heritage in general and Archaeological Heritage in particular, due to its twofold nature (material and immaterial) and consistently with the interest taken by Technological Culture in the importance of those aspects in the process crucial for their proper development and broad enjoyment, this paper proposes an evaluation model to understand 'what' to preserve and 'why' for a sustainable development, even before considering 'how' to do so, allowing a clearer reading and an easier interpretation of the complex relationships existing between the archaeological pre-existences, the natural environments and the added anthropic systems. The offered evaluation model can guide operators towards a conscious sheltering planning with an architectural value, promoting the identification of the morphological, typological and technical-constructive solutions most suitable to return the potential significance of the Asset.

#### KEYWORDS

processo conservativo, valori e significatività, metodologia di valutazione, cultura tecnologica, sistemi di protezione  
conservation process, values and significance, assessment method, technological culture, protective sheltering

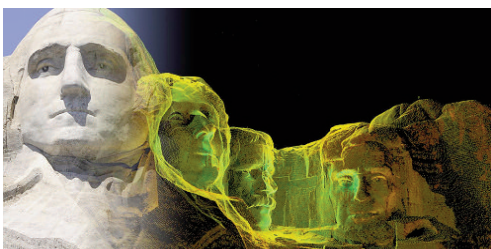


Fig. 1 - Laser scan at Mount Rushmore (credit: CyArk).

Gli ultimi vent'anni sono stati spettatori di una serie di eventi (globalizzazione, turismo di massa, diffusione delle democrazie partecipative, rilevanti fluttuazioni economiche, innovazioni tecnologiche, etc.) che hanno condizionato in modo sostanziale l'approccio alla conservazione e alla gestione del Patrimonio culturale, introducendo da un lato nuovi e innovativi strumenti<sup>1</sup> per la conoscenza e la documentazione degli aspetti materiali (Scianna et alii, 2014; Netti, 2017; Figueiredo et alii, 2018; Fig. 1), recuperando dall'altro i principi espressi dal Documento di Nara (ICOMOS, 1994) e dalla prima edizione (1979) della Carta di Burra (ICOMOS, 2013) che evidenziano l'importanza di un'ampia gamma di valori e di significati di cui il Patrimonio culturale è portatore, la necessità di un coinvolgimento del contesto sociale nel processo decisionale in cui esso si colloca, la sua valorizzazione e fruizione per le generazioni presenti e la sua trasmissione a quelle future.

Questi cambiamenti e sviluppi teorici sul Patrimonio culturale hanno richiesto di adottare una politica strategica chiara finalizzata a una conservazione sostenibile – nel lungo termine – dei siti archeologici attraverso Piani di Gestione capaci di restituire, nella loro strutturazione, una visione olistica e dinamica, basata sui valori e sviluppata attraverso la pianificazione di un processo partecipativo e interdisciplinare (Mason and Avrami, 2000; Della Torre, 2013). Se da un punto di vista teorico tale approccio risulta condiviso dagli studiosi, nella pratica i Piani di Gestione sono cosa molto rara e i casi<sup>2</sup> che possono costituire riferimento per una buona pratica sono realmente pochi (Williams, 2018). La scarsa efficacia di tali Piani è probabilmente da individuare nel fatto che sono spesso intesi più come 'prodotto' che come 'processo', la cui definizione nell'ambito della conservazione, parafrasando Alberto Sposito (1995), identifica l'insieme di attività, variabili nel tempo, che interessano gli aspetti materiali-tangibili (la materia già trasformata) e immateriali-intangibili (identità e valori) e che individuano i criteri, strutturano i programmi e definiscono le procedure fondamentali per la conservazione, la tutela e la salvaguardia, la messa in valore, la fruizione e la gestione del manufatto culturale, anche e soprattutto in vista di una loro trasmissione alle generazioni future (Fig. 2).

La fragilità con cui la materia ci viene conse-

gnata dalla storia, la frammentarietà del reperto, la scarsa disponibilità di risorse finanziarie in relazione anche alla vastità del Patrimonio a noi pervenuto, impongono azioni mirate, e talvolta urgenti, per la salvaguardia e la conservazione di tali Beni, secondo una filosofia di intervento che, a partire dagli anni '60, predilige il loro mantenimento in situ (Minissi, 1987; Ranellucci, 2012): da un lato come riconoscimento sul ruolo attivo nella formazione dell'identità del luogo in cui i resti sono rinvenuti e custoditi, dall'altro per agevolare l'identificazione, la comprensione e la trasmissione alle generazioni future. Ma la sola conservazione 'passiva' non può costituire l'obiettivo ultimo dell'intervento: infatti, tanto più marcata è l'eredità culturale nei suoi elementi materiali e immateriali, naturali e antropici, tanto più si avverte la necessità di mettere in campo azioni di messa in valore, di fruizione e di comunicazione, necessarie per favorire un nuovo ruolo a queste realtà private dell'originaria identità, risolvendo la dicotomia fra due delle principali istanze: quella 'conservativa', la necessità, e quella 'fruitiva', il piacere (Sposito, 2012).

Si tratta di obiettivi piuttosto complessi, per il cui raggiungimento ci si è spesso avvalsi di sistemi di protezione di natura architettonica, le coperture o gli involucri, in rari casi con buoni esiti rispetto alle istanze citate. La necessità di sistemizzare le conoscenze acquisite relative ai sistemi di protezione, data la sostanziale mancanza di linee guida generali univocamente condivise, trova riscontro in un interessante articolo a firma di Marta Demas, pubblicato nel 2001 in occasione del Convegno dal titolo Protective Shelters for Archaeological Sites in the Southwest Usa (Tumacacori, Arizona), nel quale la studiosa fa il punto sullo stato dell'arte esaminando una prima rassegna, poi aggiornata nel 2013, sufficientemente esaustiva di testi pubblicati in inglese, francese, tedesco, italiano, spagnolo e portoghese a partire dagli anni '60, evidenziando come la letteratura in questione tralasci spesso di riferire sugli aspetti di ideazione e di analisi dei criteri che hanno guidato il progetto, sulla funzionalità delle coperture nel loro ciclo di vita, su linee-criteri-guida alla progettazione delle coperture protettive dei resti archeologici (Demas, 2001, 2013).

Tralasciando gli studi che riferiscono dell'ineadeguatezza delle soluzioni tecniche e tecnologiche per la protezione della debole stabilità chimico-fi-

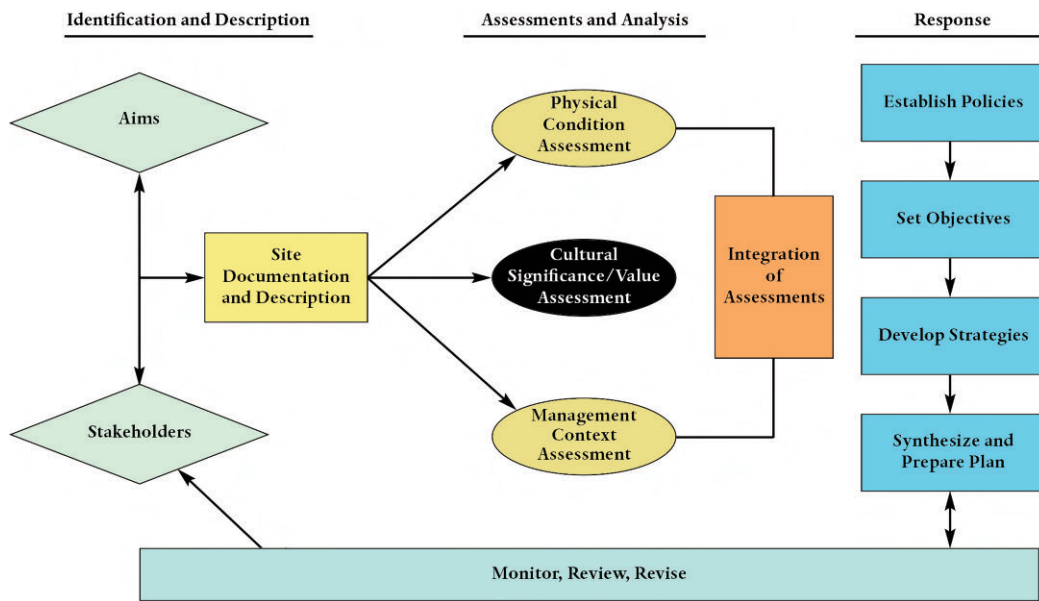


Fig. 2 - Planning Process Methodology (credit: Mason, 2002).

sica della materia antica (Stanley-Price and Jokilehto, 2002; Yaka Çetin and İpekoğlu, 2013; Novaković et alii, 2016), tra le diverse criticità la letteratura evidenzia la mancata capacità del progetto di protezione di fungere da strumento interpretativo, fondamentale per il riconoscimento dei valori e la loro restituzione di senso: nella maggior parte dei casi gli interventi architettonici si compongono di elementi ‘da catalogo’, assimilabili per materiali e forme, prescindendo dalla specificità delle emergenze archeologiche e dei contesti d’intervento (Bartolone, 2013), spesso restituendo immagini fantasiose/fuorvianti di volumetrie (mancanti) prive di relazione con la funzione da espletare e improntate a quella filosofia che Gaetano Palumbo (2002) ha definito de ‘la forma prima della funzione’ (Figg. 3, 4), oppure negando quella accessibilità che Marié Berdecou (1990) intende non esclusivamente come possibilità di fruizione fisica ma come opportunità di conoscere e apprendere i valori e i significati del Bene, tanto per gli studiosi della materia quanto per gli utenti generici. Stesso problema lo rileva venticinque anni dopo Elena Mussinelli secondo la quale «emerge il problema delle condizioni di fruibilità e comunicabilità del Bene archeologico, così come quello del ruolo sociale e culturale del Patrimonio ar-

cheologico, con la necessità di ricercare nuovi approcci e strategie per far comprendere a un pubblico di non addetti, e spesso culturalmente poco attrezzato, il significato di ritrovamenti e reperti nella maggior parte privi di carattere monumentale, di non facile lettura e d’impegnativa accessibilità» (Mussinelli, 2016, p. 75).

Frequenti sono anche i casi in cui la decisione di conservare una rovina outdoor è mossa esclusivamente dal suo potenziale a divenire un’attrazione turistica e/o una risorsa monetaria a sostegno dell’economia locale (Castellanos-Verdugo et alii, 2011; Della Torre, 2013), e ancora i casi in cui la mancata autosufficienza economica e gestionale del progetto, nel tempo si traduce in un onere insostenibile per la comunità locale e nel lento ma inesorabile abbandono del Bene archeologico al proprio destino (Agnew, 2002). Rari sono invece gli interventi che si fondano su un’attenta analisi delle ricadute socio-culturali e ancor di più quelle etiche, queste ultime di maggior peso in quanto ineriscono a scelte che non riguardano solo la generazione che opera ma tutte quelle future. Infatti, oltre all’originario ‘degrado materico’ causato dall’azione antropica e/o da fattori naturali, riportare le rovine alla luce determina l’avvio di nuovi processi di instabilità e di stress generati dalla mo-

difica di uno stato di equilibrio plurisecolare (determinatosi al di sotto del piano di campagna), ma anche e soprattutto produce un processo di ‘degrado concettuale’, una trasformazione caratterizzata sia dalla ‘sottrazione di senso’ indotta dal degrado fisico sia dalla ‘sovraddizione di senso’ derivata dalle interpretazioni e dalle azioni contemporanee (Lowenthal, 1995).

Alla luce di quanto sopra, appare chiaro che la progettazione di una protezione architettonica per i siti archeologici è un’operazione concettuale e di matrice etica, ancor prima che tecnica, che deve inserirsi all’interno di un processo critico più ampio e più adeguato alla complessità della problematica archeologica, verificando – con il supporto delle diverse aree del sapere – la possibilità di compensare la sottrazione con la sovraddizione di senso, individuando i valori, interpretandone e comunicandone i significati per la fruizione e il godimento di tutte le generazioni, se ad essa non si richiede soltanto una soluzione degli aspetti tecnico-funzionali. Il pensiero critico si snoda quindi in una duplice articolazione che da un lato è volta alla conoscenza del passato, dall’altro mira a interpretare come meglio presentare e comunicare la memoria. Ciò evidenzia come, nonostante i potenziali approcci per la progettazione dei sistemi di protezione siano numerosi<sup>3</sup>, sia necessario condividere che l’opzione metodologica non può che essere sistemica, dipendendo dai giudizi di valore che si esprimono sul Bene, dalle modalità con cui questo restituisce la propria frammentarietà, dal rapporto dei frammenti con la parte mancante e delle diverse parti con l’immagine originaria.

All’interno di questo quadro di riferimento, il presente contributo, sottolineando la necessità di un approccio dialogico multidisciplinare, all’interno di un apparato metodologico di tipo olistico e sistemico capace di leggere e interpretare le complesse relazioni fra le preesistenze archeologiche, il contesto naturale e i sistemi antropici aggiunti, focalizza la propria attenzione sull’importanza di quella fase del processo conoscitivo finalizzata al riconoscimento e alla significazione multidimensionale dei valori portati da questi particolari Beni culturali, proponendo un modello di valutazione che fornisca uno strumento per capire ‘cosa’ conservare e ‘perché’ nell’ottica di uno sviluppo sostenibile, ancor prima di ‘come’ farlo, e che costituisca un valido strumento per una progettazione consapevole dei sistemi di protezione con valenza architettonica, al fine di agevolare l’individuazio-



Figg. 3, 4 - El Molinete Archaeological Park in Cartagena, Spain: the transparent roof designed by Andrés Amann, Atxu Cánovas and Nicolás Maruri in 2011 (credit: David Frutos).

ne delle soluzioni morfologiche, tipologiche e tecnico-costruttive più idonee alla restituzione delle potenziali significatività del Bene o alla individuazione dei possibili livelli di fruizione (Ruggieri Tricoli, 2012).

*La teoria basata sui valori e sue criticità* – Nella impossibilità di valorizzare e rendere fruibile l'intero e vasto Patrimonio archeologico da un lato, e prima di individuare le diverse soluzioni tipologiche percorribili che operano fra il rinterro e la musealizzazione in situ dall'altro (Sposito, 2012), il primo interrogativo da porsi è 'cosa' valorizzare e rendere fruibile, di quali significati il Bene è portatore e se questi sono rilevanti e per chi. Per rispondere a questi interrogativi ci viene in soccorso la Carta di Burra (ICOMOS, 2013). Nel definire il valore culturale come estetico, storico, scientifico, sociale e spirituale, e nello specificare che esso è incarnato dal luogo stesso, dalla sua struttura, dal suo contesto, dal suo uso e dai suoi documenti così come da luoghi e oggetti a esso associati, la Carta contempla (fin dalla sua prima stesura del 1999) una serie di attività connesse al valore culturale (dalla conservazione alla ricostruzione, passando per la manutenzione programmata, la conservazione preventiva, l'uso compatibile, ecc.) specificando come esse debbano essere tutte rivolte tanto alla materialità del Bene quanto ai suoi significati e a tutte le associazioni possibili del Bene con altri Beni o la società. E se tale assunto è stato riconosciuto e condiviso dagli studiosi, a partire da Stephan Michalski (1994) e dai Rapporti del Getty Conservation Institute (Avrami, Mason and de la Torre, 2000; de la Torre, 2005) ed è riscontrabile in significative pubblicazioni sulla gestione del Patrimonio (Aplin, 2002; Smith, Messenger and Soderland, 2016), rimangono ancora meno indagati gli aspetti metodologici che consentano di valutare, condividere, pesare e comunicare i valori tangibili/materiali e intangibili/immateriali di cui il Patrimonio è portatore.

Spesso derubricati come 'soggettivi' o 'mutevoli costrutti sociali', quindi legati a singoli individui e propri di un luogo e di un tempo (Pearson and Sullivan, 1999), i valori in realtà hanno da sempre guidato la conservazione del Patrimonio nelle differenti culture che spesso ne hanno variato i significati o vi hanno attribuito importanze diverse in ragione del tempo e del contesto, ma sempre attraverso la promozione del principio universale secondo cui preservare cose e luoghi

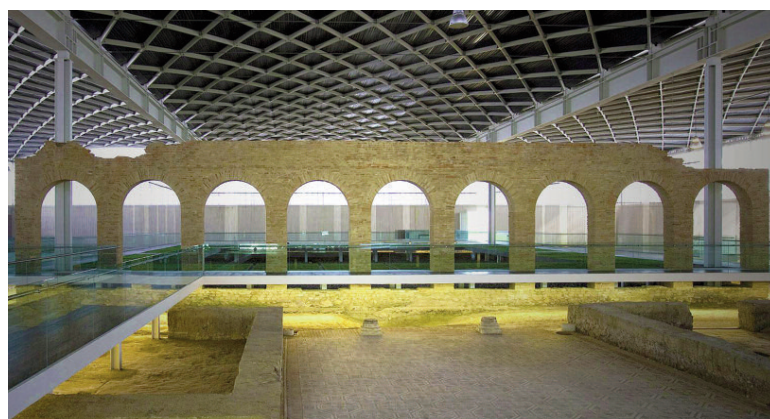
del passato è una funzione vitale della società e un contributo imprescindibile allo sviluppo umano e sociale. Ciò trova riscontro nelle indicazioni del Documento di Nara (ICOMOS, 1994, art. 11) secondo cui «tutti i giudizi sui valori attribuiti alle proprietà culturali e sulla credibilità delle relative fonti di informazione possono differire da cultura a cultura e persino all'interno della stessa cultura. Non è quindi possibile basare giudizi di valore e di autenticità su criteri fissi. Al contrario, il rispetto dovuto a tutte le culture richiede che le proprietà del Patrimonio debbano essere considerate e giudicate all'interno dei contesti culturali a cui appartengono». In tal senso, Erica Avrami, direttrice della ricerca e della formazione per il World Monuments Fund presso il Getty Conservation Institute, afferma che la cultura può essere intesa come un insieme di processi in cui artefatti e siti sono portatori di nozioni, di identità e di storia in continua evoluzione (Avrami, 2016). Tra diversi Beni culturali, certamente i siti archeologici sono quelli che presentano un potenziale narrativo maggiore e offrono una importante chiave di lettura della storia e dell'evoluzione dell'umanità tutta, superando così i confini dello spazio e del tempo.

Se l'universalità è l'assunto per cui un Patrimonio è significativo per tutta l'umanità, indipendentemente dalle differenze culturali, sociali, politiche, economiche, etc. (UNESCO, 1972), la diversità di approccio fra la cultura occidentale e quella orientale sulle filosofie di conservazione e su come un'entità (materiale o immateriale) continui a esistere – al fine di assicurarsi la trasmissione ai posteri – dimostra come l'individuazione di un codice etico applicabile universalmente sia un obiettivo difficile da raggiungere (Jokilehto, 2009). Infatti, mentre per la cultura occidentale un'entità del Patrimonio esiste finché il suo materiale costitutivo originale sopravvive – e pertanto si interessa prevalentemente agli aspetti materiali fra cui l'arresto del degrado fisico, il ripristino di una condizione precedente, ecc. – la cultura orientale si basa sul principio che un'entità del Patrimonio continua a esistere anche esibendo una nuova fisicità (con nuovi materiali) associata all'oggetto originario, ammettendo quindi le pratiche della demolizione con ricostruzione: caratteristico in tal senso è l'esempio degli edifici storici giapponesi, che sono spesso completamente ricostruiti con nuovi materiali e tecniche tradizionali senza comprometterne i valori storici (Ruggieri Tricoli, 2012; Figg. 5, 6).



Figg. 5, 6 - The Great Shinto Shrine of Ise rebuilt on the occasion of its 62nd anniversary in 2013, according to a well-established practice that since the seventh century has been repeated every twenty years (credit: Ise-Schrein).

Sebbene ciascuno di questi approcci utilizzi modalità diverse per raggiungere lo stesso obiettivo (perpetuare i significati e l'eredità del Patrimonio), gli strumenti di valutazione impiegati sono condivisi, riconoscendo entrambe le culture che lo status di Patrimonio per un'entità, materiale o immateriale, che concorre all'identità culturale è basato sui valori di cui è portatrice (Smith, Messenger and Soderland, 2016). A tal proposito Iris Kapelouzou (2012, p. 176) rileva: «Ciò che è ulteriormente accettato è che la stessa entità del Patrimonio può essere il vettore di più valori allo stesso o in momenti diversi. Ciò significa che le persone possono attribuire valori diversi alla stessa entità allo stesso tempo, che le persone possono attribuire valori diversi alla stessa entità in momenti diversi, e anche che le persone possono attribuire gli stessi valori alla stessa entità in momenti diversi. Diversi significati, associazioni, credenze, ecc., che accompagnano il Patrimonio culturale, possono essere considerati sotto il loro rispettivo valore, cioè il valore di avere quel significato, o di generare quella credenza». Se l'obiettivo della conservazione è prolungare l'esistenza



Figg. 7, 8 - The Roman Villa La Olmeda in Palencia, Spain: the wide metallic structure of four vaulted roof modules designed by Parades Pedrosa Arquitectos in 2009 (credit: Roland Halbe).

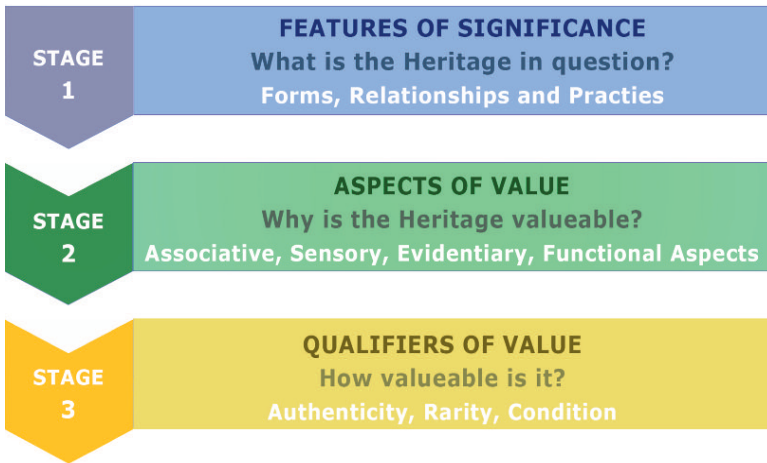
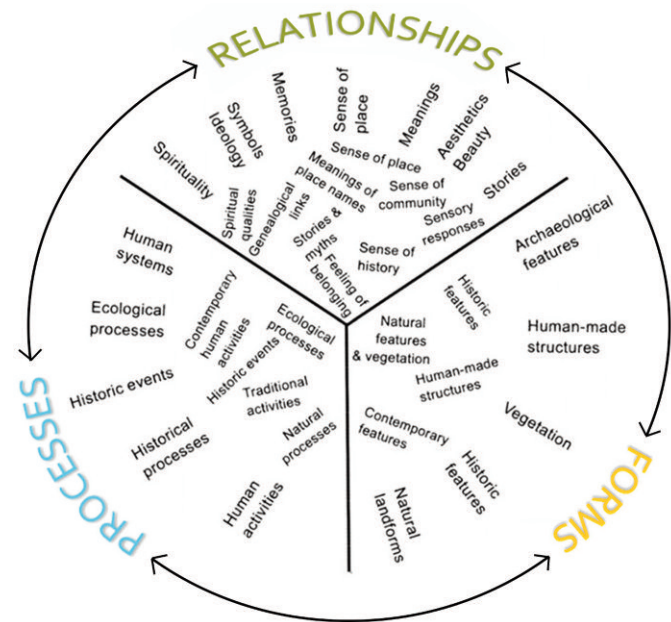


Fig. 9 - Diagram with the sequence of the three identified phases of significance assessments.

Fig. 10 - The three fundamental components of Cultural Heritage: 'forms', 'practices' and 'relationships': the outer circle represents the disciplinary interests in Cultural Heritage and the inner circle represents the values expressed by associated communities (credit: redesign image from Stephenson, 2008).



del Patrimonio, allora è il valore del Patrimonio culturale che condiziona le decisioni dei conservatori sugli strumenti da impiegare per raggiungere lo scopo principale, coerentemente con quanto asserisce Cesare Brandi (1977, p. 5) secondo il quale «l'opera d'arte condiziona il restauro e non già l'opposto». In altre parole, l'obiettivo della conservazione è l'estensione della durata di vita dei valori che definiscono l'entità come Patrimonio culturale mentre i 'valori culturali', che costituiscono l'identità del Patrimonio di un'entità, determinano il suo approccio di conservazione.

In ragione di ciò, se è vero che i 'valori politici' e i 'valori economici' hanno spesso determinato quali entità includere nella definizione di Patrimonio, utilizzandole come uno strumento politico per modellare l'identità di una nazione o come asset attraverso cui facilitare la crescita economica (Aplin, 2002), non essendo gli stessi espressione di un'identità culturale e non imponendo un dovere morale per la conservazione del rispettivo valore (Ruskin, 1982), in realtà devono essere considerati come valori di ordine inferiore, che non possono determinare autonomamente il processo decisionale. Al contempo, poiché valori culturali diversi spesso pongono richieste di conservazione differenti, acquisita la conoscenza del Bene e individuati gli obiettivi, è possibile strutturare una loro gerarchizzazione secondo un modello dinamico che ne favorisca una certa flessibilità di relazione variabile rispetto al momento in cui l'identità viene percepita (de la Torre, 2005).

*Un nuovo approccio metodologico di valutazione incentrato sulla significatività* – Sulle premesse che il valore culturale di un Bene è sempre stato la ragione alla base della sua conservazione e se il Patrimonio non fosse considerato prezioso non si impegnerebbero risorse umane e finanziarie per conservarlo, integrando i contributi di diversi studiosi (Mason and Avrani, 2000; Demas, 2000; Muñoz Viñas, 2005; Appelbaum, 2007; Cane, 2009; Fredheim and Khalaf, 2016), per valutare 'cosa' conservare e 'perché' è possibile proporre una metodologia di valutazione basata sui valori, articolandola per fasi, al fine di individuare, mantenere o amplificare, e migliorare i significati di

un Bene la cui significatività è intesa come il valore complessivo del Bene o la somma dei suoi valori: la prima fase identifica i valori di cui il Patrimonio è portatore; la seconda fase definisce il motivo per cui i valori sono significativi; la terza fase attribuisce i gradi di significatività attraverso specifici qualificatori di valore (Fig. 9).

In relazione alla prima fase, si rileva come la letteratura scientifica abbia offerto interessanti contributi<sup>4</sup> che individuano, definiscono e implementano le tipologie di valore relative ad aspetti materiali e immateriali presentate dalla Carta di Burra; tra questi, i valori paesaggistico, urbanistico, archeologico, architettonico, documentale, tecnico-costruttivo, funzionale, educativo, economico, politico, associativo, commemorativo, del contesto, della rarità e dell'autenticità. Nel tentativo di essere inclusivi gli elenchi di alcuni studiosi sono molto lunghi mentre altri sono 'incompleti', rappresentando solo esempi possibili; se nel primo caso «l'ampia gamma e varietà di tipologie proposte dimostra che qualsiasi tentativo di categorizzare tutti i valori è determinato a fallire» (Rudoff, 2006, p. 60), un elenco sintetico su cui eseguire le valutazioni, non catturando la complessità delle interpretazioni olistiche del Patrimonio, può mettere in discussione i presupposti che devono caratterizzare la fase decisionale del processo conservativo. Se in prima battuta ciò che risulta dalla letteratura disponibile è che l'individuazione di tipologie di valori condivise sia difficile, da una attenta analisi degli elenchi emerge che è possibile ricondurre le lunghe liste a una più breve ma inclu-

siva, essendo alcune tipologie di valori, così come alcuni valori stessi, raggruppabili o incorporabili in altri (ad esempio: lo spirituale, il religioso e il simbolico; l'architettonico e l'archeologico; ecc.).

Nella presente trattazione appare utile richiamare il contributo di Janet Stephenson (2008) la quale sviluppa, in risposta alla cattiva gestione del Patrimonio paesaggistico in Nuova Zelanda, un modello di valori culturali capace di includere l'intera gamma di valori potenziali che potrebbero essere presenti all'interno di un paesaggio – urbano ed extraurbano – e di favorire la comprensione delle relazioni dinamiche che intercorrono tra essi. Sebbene sia stato proposto esclusivamente per i paesaggi, si ritiene che il modello possa essere assunto come riferimento per tutto ciò che definiamo Patrimonio e ancor di più per i Beni archeologici i quali «possono offrirsi come strumento di costruzione della conoscenza dei luoghi, della memoria stratigrafica nel territorio e nelle città» (Mussinelli, 2016, p. 76), essendo «parte di un contesto in cui riverberano il proprio senso, palesando un'attinenza che è storica ma anche strutturale e sistemica» (Manieri Elia, 2006, p. 155).

Secondo la Stephenson l'insieme dei valori culturali di un paesaggio può essere rappresentato da tre componenti: le 'forme', le 'relazioni' e le 'pratiche'. Le 'forme' includono gli aspetti fisici, tangibili e misurabili del paesaggio o dello spazio, ovvero l'insieme delle caratteristiche naturali (orografia del terreno, flora, ecc.) e degli interventi antropici (manufatti, percorsi, ecc.). Le 'relazioni' individuano i significati e le interpretazioni del rapporto uomo/paesaggio – includendo l'identità, la memoria, il senso di appartenenza a un luogo, la spiritualità, il mito, ecc. – ma anche quelli in cui il coinvolgimento dell'uomo è irrilevante o assente, ad esempio le relazioni ecologiche. Fra le 'pratiche' infine sono incluse sia le attività antropiche sia i processi naturali – ovvero da un lato le attività, le tradizioni e gli eventi, passati e presenti, dall'altro i processi ecologici e naturali – in quanto, come sostiene la studiosa, spesso le prime dipendono dai secondi e viceversa (Fig. 10).

Il suddetto modello consente di catturare tutte le caratteristiche (valori) tangibili e intangibili di un Patrimonio culturale impiegando linguaggi e ti-

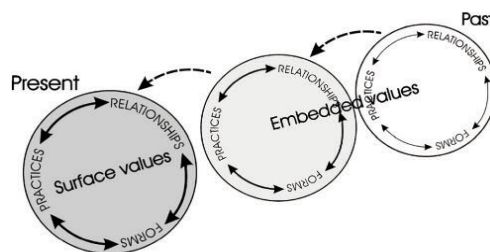


Fig. 11 - The Cultural Values Model, showing surface and embedded values (credit: Stephenson, 2008).

pologie semplici che ne facilitano la raccolta, l'integrazione e l'interpretazione da parte di un'ampia gamma di studiosi, tecnici, amministratori e utenti. Limitare il numero di categorie a tre, pur lasciando liberi nella integrazione di forme/ pratiche/relazioni specifiche che sono proprie di un paesaggio archeologico, offre la possibilità di una lettura del modello in senso dinamico, necessaria in quanto le pratiche, le forme e le relazioni interagiscono continuamente per modificare il Patrimonio culturale (Fig. 11). I valori economici sono stati volutamente omessi poiché sono derivati da valori potenziali e non si ritiene debbano essere considerati se non nella fase finale di valutazione costi/benefici.

Riconoscere che la valorizzazione del Patrimonio debba relazionarsi al contesto in cui esso è presente, è di fondamentale importanza per la fase decisionale del processo conservativo. Infatti, nel suo lungo processo di revisione (1979-2013), la Carta di Burra ha previsto che la comprensione dei significati di cui è portatore un Bene culturale avvenga attraverso la consultazione della comunità, oltre che attraverso l'esame fisico e la ricerca storica. Appare chiaro quindi che una tipologia di valori deve riuscire a cogliere e comunicare efficacemente la visione dei diversi stakeolders – attraverso forme di partecipazione consolidate e pur nella limitatezza del tempo e delle risorse disponibili all'interno del processo conservativo – raggruppando 'simmetricamente' (Schofield, 2016) e 'dialogicamente' (Harrison, 2013) quei valori plurali, non sempre convergenti, che sono espressi in modo differente dai diversi soggetti interessati, 'evitando la prevaricazione di gruppi di potere' (de la Torre, 2005), al fine di creare espressioni comuni di significato.<sup>5</sup>

A tal proposito appare opportuno citare l'interessante e documentato studio di Stefan Michalski (2018) sulla condivisione delle decisioni nella conservazione del Patrimonio che mostra come una 'conservazione partecipata' di solito non influenza la decisione, o quanto meno gli esperti tendono a non considerare il contributo dei portatori di interesse sulla loro specifica area di competenza. Recuperando gli studi di Paul Nutt (2002), il ricercatore canadese individua tra le principali cause che concorrono a una decisione errata la 'corsa al giudizio', l'impiego di 'risorse non adeguate' e una valutazione 'guidata dall'idea' più che 'basata sulla scoperta', ovvero fondata sulla conoscenza, sulla definizione del problema e sulla valutazione dei diversi scenari. Michalski propone quindi un modello decisionale i cui consolidati strumenti della matrice decisionale e dell'albero decisionale (insieme ai principali criteri della 'reversibilità' e della 'stabilità' o ai concetti di 'inestimabile' e di 'insostituibile') vengono utilizzati come mezzi per strutturare e documentare una 'riflessione condivisa', e non per automatizzare scelte complesse, in cui 'empatia', 'responsabilità' e 'superamento del predominio degli aspetti tecnici' devono svolgere un ruolo chiave.

Individuate le tipologie di valore e gli stakeolders che intervengono nel processo conservativo, la seconda fase di un processo di valutazione basato sui valori deve mirare a definire il motivo per cui questi valori sono significativi attraverso una identificazione degli 'aspetti di valore' per ciascuna caratteristica di significato. Un primo modello di valutazione, piuttosto riduttivo, è stato proposto

da Stefan Michalski (1994) che individua tre parametri di significatività: lo scientifico, il sociale e il personale (Fig 12). I valori scientifici, determinati dagli esperti, giustificano la conservazione per la loro utilità probatoria e per il loro significato storiografico non derivante dalle convenzioni, su cui invece si basano i valori sociali. Detenuti da singoli individui, i valori personali sono invece riferibili a un Patrimonio di modesta rilevanza. Secondo lo studioso canadese, associando i diversi valori ai tre assi di un sistema di riferimento cartesiano tridimensionale, è possibile restituire il 'valore narrativo' complessivo del Bene: tanto più è lontana la sua posizione nello spazio rispetto al punto di origine, maggiore sarà la probabilità che diventi oggetto di conservazione.

Più articolata e condivisibile è poi la proposta di Leif Harald Fredheim e Manal Khalaf (2016) che individuano quattro 'aspetti di valore' utili allo scopo, gli associativi, i sensoriali, i probatori e i funzionali che dovrebbero essere identificati per ciascuna caratteristica di importanza (valore) individuata nella prima fase. Gli aspetti associativi esprimono connessioni significative che possono interessare persone, eventi, luoghi, pratiche, tradizioni, storia, oggetti, etc., superando la limitazione insita nell'aggettivo 'storico' e risolvendo l'ambiguità tra storia e memoria. Gli aspetti sensoriali sono fonti di piacere per la vista, tradizionalmente legata all'estetica, ma anche per gli altri quattro sensi, al fine di favorire l'inclusione delle culture non occidentali, e per l'intelletto. Gli aspetti probatori sono quelli che forniscono prove sulla base delle quali attivare e approfondire ricerche non necessariamente di tipo scientifico. Gli aspetti funzionali sono quelli relativi a un uso, potenziale o attivo, che in alcuni casi concorre a giustificare una continuità nel tempo del processo di conservazione, da non confondersi con i benefici dell'uso derivati da altri aspetti di valore; ad esempio, i Beni archeologici potrebbero essere percepiti come strumenti educativi, ma in questo contesto, l'aggettivo 'funzionale' assume un significato diverso, poiché è probabile che i benefici educativi derivino dagli aspetti probatori, associativi e sensoriali del valore.

La complessità nelle relazioni che intercorrono fra i diversi aspetti di valore rimarca la necessità che le interpretazioni dei significati siano fatte attraverso il contributo delle diverse discipline umanistico-tecnico-scientifiche ma anche con la presenza dei portatori di interesse locale e – pur ammettendone una sequenza gerarchica – che sia-

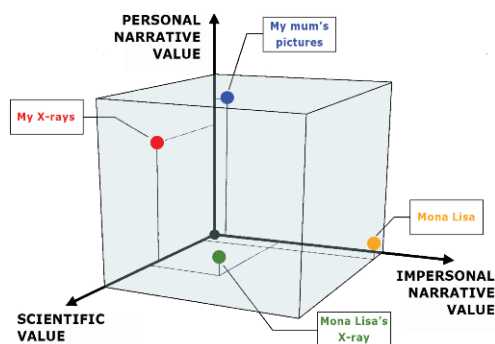


Fig. 12 - The values of conservation objects, according to Michalski: the farther an object is from the axis origin, the more likely it is to be considered a conservation object.

no esplicitate senza preconcetti favorendo l'inclusione di forme di conoscenza che all'apparenza possono apparire marginali (Waterton, Smith and Campbell, 2006; Lemonnier, 2012).

La terza fase deve prevedere la risoluzione di potenziali conflitti che si possono generare nelle precedenti due e l'individuazione delle caratteristiche e degli aspetti di valore più significativi. Questo tipo di valutazione è alquanto complessa poiché, come rileva Iris Kapelouzou (2012), non può essere ricondotta a parametri quantitativi ma deve essere espressa tramite giudizi qualitativi e con l'attribuzione dei gradi di significatività che sono estremamente complessi e difficili da decostruire. Alcuni dei valori individuati dagli studiosi possono essere meglio compresi come qualificatori di valore, o meglio come moltiplicatori di valore, in quanto, pur non essendo fonti di significato, possono incrementarne o diminuirne il peso o la percezione; tre di questi sono la 'autenticità' (Throsby, 2002), la 'rarità' (Appelbaum, 2007) e lo 'stato di conservazione' (Pye, 2001).

In relazione all'autenticità, tanto la Carta di Venezia (1964) quanto il Documento di Nara (ICOMOS, 1994) rilevano come essa debba svolgere un ruolo fondamentale in tutti gli studi scientifici sul Patrimonio culturale, nella pianificazione della conservazione e del restauro, potendo qualificare – attraverso dei giudizi di valore – una grande varietà di 'fonti di informazione' materiali e immateriali. Sebbene l'autenticità, così definita, possa non essere ugualmente rilevante per tutti gli aspetti del valore o per tutti gli stakeholders – può anche qualificare gli aspetti di valore (percepito) associativi e sensoriali – è cruciale per la ricerca che si occupa degli aspetti probatori del valore in quanto parla della qualità delle prove. Se la rarità può essere impiegata per aumentare drasticamente il significato di aspetti di valore, evidenziando quel Patrimonio che è considerato 'insostituibile' (Throsby, 2002; Staniforth and Lloyd, 2012) e quindi 'infinitamente' prezioso (Michalski, 1994), lo stato di conservazione, che restituisce la misura del danno passato e della potenziale vulnerabilità al danno futuro, condiziona la significatività di un Bene poiché mano a mano che la condizione di degrado avanza, diminuisce la portata degli aspetti di valore interessati. Secondo l'UNESCO, la conservazione mira a proteggere il Patrimonio culturale da qualsiasi cambiamento, danno o perdita causato dal corso del tempo o dall'uomo, in vista di sua integrale trasmissione alle generazioni future, evitando così «un impoverimento dannoso di tutte le nazioni del mondo» (UNESCO, 1972, p. 1); letta in questi termini, gli esiti di un intervento conservativo possono essere valutati in base ai gradi di danno e perdita che evita o causa.

*Conclusioni* – Individuare il giusto equilibrio (compromesso) fra le diverse istanze (valori), spesso contrastanti, che interessano la conservazione e la progettazione dei sistemi di protezione per i Beni archeologici non è cosa semplice e le polemiche determinate da diversi interventi di matrice contemporanea (valgano da esempio i casi del Teatro Romano di Sagunto, del Museo dell'Ara Pacis a Roma e della Villa del Casale di Piazza Armerina; Figg. 22-29) confermano la delicatezza della trattazione e la necessità di approcciarsi al tema con estrema prudenza. Se da un lato le difficoltà concettuali non devono promuovere il rinunziario



Figg. 13, 14 - The Roman archeological excavations in the area of Welschdörfli in Chur, Switzerland. The envelope horizontal texture, designed by Peter Zumthor in 1985, is composed of horizontal wood timbers that shade the sun while allowing air in and suggest a temporary form in contrast with the permanence of the stone ruin inside (credits: clemsoningenoa; Felipe Camus).

principio del caso per caso (seppur si condivide la specificità di ogni singolo intervento, resto archeologico e contesto nel quale si interviene) dall'altro bisogna riconoscere che alcuni caposaldi teorici possono essere utili a fissare principi 'fondativi' e ad aprire a riflessioni costruttive.

1) Il Patrimonio culturale deve essere concepito come un concetto dinamico, portatore di diversi significati che vengono attribuiti, secondo varie scale gerarchiche, da collettivi differenti che non sono solo geografici (relativi a luoghi diversi) ma anche temporali (relativi a periodi storici differenti); ciò implica che l'identità e l'eredità – dei valori passati e presenti – percepite al momento costituiscono solo una delle sue possibili proiezioni. Similmente, l'intervento di conservazione non deve intendersi come prodotto del fare contemporaneo sulla materia antica ma come processo, interessando un insieme di attività variabili nel tempo, che interessano gli aspetti materiali/tangibili (la materia già trasformata) e immateriali/intangibili (identità e valori), e che individuano i criteri, strutturano i programmi e definiscono le procedure fondamentali per la conservazione, la tutela e la salvaguardia, la messa in valore, la fruizione e la gestione del manufatto culturale, anche e soprattutto per le generazioni future.

Sebbene il passaggio da una conservazione basata sui materiali a una incentrata sui valori non richieda necessariamente cambiamenti radicali nelle strategie operative, tuttavia il paradigma basato sui valori fornisce un diverso approccio per valutare e comunicare le azioni necessarie per la conservazione condizionandone pure le pratiche: se la valutazione del valore e del significato culturale ha un fondamento meno oggettivo rispetto alle valutazioni tecnico-scientifiche che attengono gli aspetti materiali/materici, il paradigma basato sui valori, con il supporto delle diverse discipline, offre una nuova prospettiva per la conservazione superando i tradizionali imperativi del 'rivelare l'oggetto originale' e del 'minimo intervento'.

2) È possibile ricondurre la vasta gamma di valori a tre tipologie – forme, relazioni e pratiche – secondo un modello dinamico che consenta di raccogliere, integrare e interpretare con un linguaggio semplice (anche per gli utenti) i diversi valori tangibili e intangibili (più difficili da comprendere e quindi molto più facili da ignorare o respingere) di un Patrimonio culturale. Occorre poi definire il motivo per cui i valori sono signifi-

cativi e valutarne i gradi di significatività attraverso specifici qualificatori/moltiplicatori di valore affinché si possa individuare, mantenere o amplificare e migliorare i significati di un Bene, la cui significatività è intesa come il valore complessivo del Bene o la somma dei suoi valori.

3) L'individuazione di obiettivi chiari e puntuali costituisce una componente fondamentale per lo sviluppo di una metodologia operativa finalizzata alla conservazione dei Beni archeologici, condizionandone la fase di pianificazione e favorendone quella di valutazione, assicurando che la fase decisionale tenga conto dei valori individuati, definisca la loro priorità, ne risolva potenziali conflitti dovuti al differente peso che i diversi portatori di interesse gli attribuiscono, individui i livelli d'intervento e trovi il giusto compromesso fra approccio progettuale e modalità di presentazione, fra esigenze di protezione della materia e fruizione dei valori.

4) L'appropriatezza di una strategia d'intervento è relativa al particolare significato culturale che si attribuisce al sito da cui derivano valori e messaggi da veicolare, la cui comprensione non dipende solo dai metodi usati nell'approccio investigativo ma spesso dalla portata del coinvolgimento dei diversi portatori di interesse, una pluralità di persone con background culturali e sociali differenti che partecipano all'interpretazione e richiedono varie condizioni di fruizione, partecipano a un dialogo aperto tra il Bene archeologico (l'opera d'arte) e la persona coinvolta (Eco, 1962).

5) Il successo di un intervento conservativo può essere valutato, prima ancora che per la soluzione tecnica proposta, attraverso l'adeguatezza con cui viene comunicato l'insieme dei valori e dei significati di cui il Bene è portatore, essendo la conservazione più un'arte che una scienza e gli strumenti tecnici semplici mezzi per prolungare la vita di un sito attraverso messaggi che ne riflettono i valori (Stovel, 1994). Se un approccio basato sui valori prevede la formulazione di giudizi di valore che si traducono in valutazioni di significati dell'oggetto da conservare, non volendo inficiare la portata strategica e l'efficacia di questo tipo di approccio, allora è necessario esplicitare ciò che è prezioso e perché, attraverso una documentazione chiara che possa far comprendere alle generazioni future e ai progettisti/conservatori che interverranno in altro tempo l'intero processo decisionale, quali siano stati i valori considerati,

quali le loro interpretazioni e perché siano state intraprese quelle specifiche azioni per la valorizzazione e la fruizione del Bene.

Allo scopo può certamente essere utile, prima fra tutte, una 'dichiarazione di significato', che deve individuare ed esplicitare ciò che è significativo di un Bene e come la significatività è stata nel tempo danneggiata o rischia di essere danneggiata in futuro; contenuti e struttura del documento devono consentire comunque la possibilità di confrontare i diversi giudizi di valore. Poi una 'dichiarazione degli obiettivi di conservazione', che deve riportare in modo chiaro le finalità dell'intervento e le azioni previste per rivelare o migliorare la significatività o le condizioni generali del Bene; tale documento deve essere strutturato in modo da far apprezzare l'intervento conservativo come un processo culturale, al di là dei suoi meri aspetti tecnici e scientifici. Infine una 'dichiarazione d'importanza' che deve riassumere l'insieme dei valori e dei significati ritenuti importanti secondo una scala gerarchica e presentare la valutazione finale come sommatoria dei significati attribuiti dalla comunità allo specifico Bene culturale.

6) La gamma di soggetti che entrano in gioco nel processo conservativo, la natura non proprio oggettiva della valutazione di significatività e dei pesi che ad essa si attribuiscono, il rischio che alcuni tipi di valore prevalgano su altri per questioni ideologiche, politiche o economiche, richiedono che le decisioni finali siano improntate a quei principi della sostenibilità ben delineati da David Throsby (2002): a) promuovere l'equità inter-generazionale, considerando la necessaria trasmissione del Bene alle generazioni future; b) promuovere l'equità intra-generazionale, ovvero consentire un'ampia partecipazione della comunità nelle fasi conoscitive e decisionali del processo conservativo; c) promuovere la diversità 'culturale'; d) utilizzare le risorse disponibili – finanziarie, umane e ambientali – in modo saggio e strategico, e in una prospettiva di lungo periodo; e) adottare il principio di precauzione, riconoscendo che alcune azioni sono irreversibili e possono portare alla perdita parziale o totale tanto della materia quanto dei valori e dei relativi significati; f) riconoscere l'interdipendenza tra il Patrimonio culturale e le diverse attività della società contemporanea (sviluppo, istruzione, ecc.).

7) Sebbene la letteratura di riferimento proponga una loro prima classificazione come 'prov-



Fig. 15, 16 - The Praça Nova archaeological site in Lisbon, Portugal. Designed by João Luis Carrilho da Graça and João Gomes da Silva in 2010, the shelter follows the contour of the ruins, proposing a complete perception of the living space; it is a poetic design, congruent with the museographic requirements of a captivating and evocative communication (credit: Fernando Guerra).

visori' o 'permanenti' in ragione della durata legata alle sole operazioni di scavo e di restauro o alle più durature azioni di messa in valore per la fruizione (cfr. nota 3), tutti gli interventi di protezione con sistemi di valenza architettonica devono considerarsi 'temporanei'. Tale assunto trova fondamento da un lato nella dimensione dinamico-evolutiva della conoscenza degli aspetti materiali (dipendente dalle risultanze di potenziali campagne di scavo su aree limitrofe o di raffronti tipologico-distributivi con Beni archeologici dello stesso periodo e appartenenti alla stessa cultura che si potranno riportare alla luce in un prossimo futuro), dall'altro nel carattere temporaneo/sogettivo dell'interpretazione degli aspetti immateriali (significati) proposta dalla generazione che interviene nel processo conservativo e nelle nuove significazioni attribuibili dalle generazioni future.

Alla luce dei suddetti principi, nell'ambito del processo conservativo del Patrimonio archeologico appare evidente come la Cultura Tecnologica possa ricoprire un importante ruolo per la centralità di quegli aspetti di processo che sono determinanti per un'adeguata valorizzazione e un'ampia fruizione del Bene ma possa anche fornire il proprio contributo alla conoscenza di alcuni aspetti materiali e immateriali, e alla strutturazione di un apparato metodologico di tipo sistemico, capace di leggere e interpretare le complesse relazioni fra le preesistenze archeologiche, il contesto naturale e i sistemi antropici aggiunti. Sulla base degli obiettivi dichiarati, acquisite le dichiarazioni di significato e di importanza, valutate le esigenze inespresses della materia e di quelle espresse dalla comunità, il progetto tecnologico potrà poi individuare i requisiti necessari alla valorizzazione e alla fruizione di 'forme', di 'relazioni' e di 'pratiche', assegnare al Bene un nuovo ruolo e una nuova identità all'interno dei tessuti (urbani, extraurbani o paesaggistici) consolidati o in formazione, e configurare un sistema di protezione contemporaneo (con soluzioni morfologiche, tipologiche e tecnico-costruttive idonee alla restituzione delle potenziali significatività del Bene) performante, affidabile, sostenibile ma anche reversibile, in ragione di mutabili significazioni che vorranno o potranno attribuire le successive generazioni.

#### ENGLISH

Over the last twenty years a series of events (globalization, mass tourism, diffusion of participatory

democracies, significant economic fluctuations, technological innovations, etc.) have substantially influenced the approach to conservation and management of Cultural Heritage. These events have introduced, on the one hand, new and innovative tools<sup>1</sup> to know and support material aspects (Scianna et alii, 2014; Netti, 2017; Figueiredo et alii, 2018; Fig. 1), and on the other, have retrieved the principles expressed by the Nara Document (ICOMOS, 1994) and by the first edition (1979) of the Burra Charter (ICOMOS, 2013). They highlight the importance of a wide range of values and meanings of the Cultural Heritage, the need to involve the social context in the decision-making process, the Heritage valorization and enjoyment for current generations and its transmission to future ones.

These changes and theoretical developments on Cultural Heritage have required a clear strategic policy aiming – in the long term – at a sustainable conservation of archaeological sites through Management Plans able to restore a holistic and dynamic vision of their structure, value-based and developed through the planning of a participatory and cross-disciplinary process (Mason and Avari, 2000; Della Torre, 2013). From a theoretical point of view this approach is shared by scholars, in practice, Management Plans are very rare and there are really few references cases<sup>2</sup> for good practice (Williams, 2018). The ineffectiveness of these Plans is probably due to the fact that they are often seen more as a 'product' than as a 'process', whose definition in the conservation area, paraphrasing Alberto Sposito (1995), identifies the set of activities, changing over time, which concerns the material/tangible (already transformed matter) and immaterial/intangible (identity and values) aspects and which identifies the criteria, structures the programmes and defines the fundamental procedures for conservation, protection and safeguard, the boosting, enjoyment and management of the cultural artifact, also and especially, to be passed on to future generations (Fig. 2).

The fragility of the materials coming from the past, the fragmentary nature of the artifacts, and the limited financial resources in relation to the great amount of Heritage we have inherited, impose specific and sometimes urgent actions to protect and preserve these Assets, according to an intervention philosophy that, since the '60s, prefers to maintain them in situ (Minissi, 1987; Ranelluc-

ci, 2012). On the one hand, this is done to reckon their active role on the place identity formation where the artifacts are found and kept, on the other to facilitate their identification, understanding and passing on to future generations. But the 'passive conservation' alone cannot be the ultimate objective of the intervention: in fact, the more evident is the Cultural Heritage in its material and immaterial, natural and anthropic elements, the more we feel the need to implement boosting, enjoyment and communication actions, necessary to foster a new role for these realities deprived of their original identity, resolving the dichotomy between two of the main necessities: the 'conservative' (necessity) and the 'enjoyment' (pleasure) aspects (Sposito, 2012).

To reach these fairly complicated objectives we have often used architectural protection systems, sheltering or casings, rarely getting good results for the aforementioned necessities. The need to organize the acquired knowledge on sheltering systems, because of the substantial lack of general univocal shared guidelines, is dealt with in an interesting article by Marta Demas, published in 2001 for the 'Protective Shelters for Archaeological Sites in the Southwest Usa' Congress (Tumacacori, Arizona). In the article, the scholar takes stock of the state of the art by examining a first exhaustive review, updated in 2013, of texts in English, French, German, Italian, Spanish and Portuguese, that have been published since the 1960s. She highlights how the literature often does not report on the design aspects and on the criteria analysis that guided the project, on the functionality of the sheltering during its life cycle, and on guidelines-standards for the design of protective sheltering for archaeological remains (Demas, 2001, 2013).

Without mentioning the studies that report the inadequacy of technical and technological solutions for the protection of the weak chemico-physical stability of ancient matter (Stanley-Price and Jokilehto, 2002; Yaka Çetin and İpekoğlu, 2013; Novaković et alii, 2016), among several difficulties, the literature highlights the inability of the sheltering project to act as an interpretive tool, fundamental to recognize values and return their meaning. In most cases, architectural interventions are made up of 'catalogue' elements, similar in materials and shapes, excluding particular archaeological emergencies and intervention con-

texts (Bartolone, 2013), often returning imaginative/misleading images of (missing) volumes, lacking a relationship with their function and based on the philosophy that Gaetano Palumbo (2002) has defined as 'the shape before function' (Figg. 3, 4). In other cases, denying the accessibility that Marié Berdecou (1990) intends not exclusively as a possibility of physical enjoyment but as an opportunity to know and learn the values and meanings of the Asset, both for scholars and general users. The same problem was noted twenty-five years later by Elena Mussinelli. She states: «the problem of the enjoyment and communicability conditions of the Archaeological Asset emerges, as well as the social and cultural role of Archaeological Heritage problems, with the need to seek new approaches and strategies to make laymen, often lacking the necessary cultural tools, understand the meaning of findings and artifacts, which are mostly not monumental, not easy to read and difficult to be approached» (Mussinelli, 2016, p. 75).

Frequently, there are cases in which the decision to preserve a ruin outdoor is exclusively made for its potential to become a tourist attraction and/or a monetary resource to support the local economy (Castellanos-Verdugo et alii, 2011; Della Torre, 2013). And there are cases in which the lack of economic and managerial self-sufficiency of the project, over time results in an unbearable burden for the local community and the archaeological Asset is, slowly but steadily, left to its destiny (Agnew, 2002). Instead, there are only a few cases of interventions based on a careful analysis of socio-cultural fall back and the ones based on ethical analysis are even rarer. The latter are of great importance, as they concern choices both for the current and future generations. In fact, in addition to the original 'material deterioration' caused by anthropic action and/or natural factors, bringing the remains back to light marks the beginning of new instability and stress processes caused by the change of a multi-secular equilibrium (determined below the surface level), but mostly it produces a process of 'conceptual

deterioration', a transformation characterized both by the 'subtraction of meaning' induced by physical deterioration and by the 'over-densification of meaning' derived from contemporary interpretations and actions (Lowenthal, 1995).

Considering the above statements, it is clear that the design of an architectural shelter for archaeological sites is a conceptual operation with an ethical, more than a technical, matrix, which must fit within a wider critical process that is more appropriate to the complexity of the archaeological problem, verifying – with the support of the different areas of knowledge – the possibility to compensate for the subtraction with the over-densification of meaning, identifying the values, interpreting and communicating the meanings for the enjoyment and fruition of every generation, if it is not required only a solution of technical-functional aspects. Critical thinking is twofold: on the one hand aims at knowing the past, on the other aims at interpreting how to better present and communicate the memory. This shows that, despite the many potential approaches for designing protection systems<sup>3</sup>, it is necessary to consider only a systemic methodological option, depending on the value judgements that are expressed on the Asset, how its fragmentary nature is shown, on the relationship of the fragments with the missing part and the different parts with the original image.

Within this framework, this paper deals with the importance of the cognitive process stage aimed at the recognition and multidimensional significance of the values brought by these particular Cultural Heritages. It emphasizes the need for a cross-disciplinary dialogical approach, within a holistic and systemic methodological system capable of understanding and interpreting the complex relationships between the archaeological resources, the natural context and the added anthropic systems. It proposes an evaluation model that provides a tool to understand 'what' to preserve and 'why' in terms of sustainable development, even before knowing 'how' to do it, a valuable tool for a conscious design of protection systems with an architectural value. Its purpose is to

facilitate the identification of the morphological, typological and technical-constructive solutions most suitable to reconstitute the potential significance of the Asset or the identification of possible levels of enjoyment (Ruggieri Tricoli, 2012; Figg. 5, 6).

Value-based and problem-based theory – Not being able of enhancing and making accessible the whole and vast Archaeological Heritage, we should decide, even before identifying the different viable solutions that operate between the backfilling and the in situ museum (Sposito, 2012), 'what' should be enhanced and made accessible and what meanings bear the Asset and if they are relevant and to whom. The Burra Charter (ICOMOS, 2013) helps to answer these questions. By defining cultural value as aesthetic, historical, scientific, social and spiritual, and specifying that it is embodied by the place itself, by its structure, by its context, by its use and by its documents as well as by places and objects related to it, the Charter includes (since the first draft of 1999) a series of activities related to cultural value (from conservation to reconstruction, scheduled maintenance, preventive conservation, compatible use, etc.) specifying how they should all be focused on the materiality of the Asset, on its meanings and on its possible associations with other Assets or societies. Although this assumption has been recognized and shared by scholars – starting from Stephan Michalski (1994) and the Reports of the Getty Conservation Institute (Avrami, Mason and de la Torre, 2000; de la Torre, 2005) – and is mentioned on significant publications on the management of the Heritage (Aplin, 2002; Smith, Messenger and Soderland, 2016), the methodological aspects that allow to evaluate, share, weigh and communicate the tangible/material and intangible/intangible values that the Heritage bears are still not sufficiently investigated.

Often diminished as 'subjective' or 'changing social constructs', then linked to individuals and defined typical to a place and time (Pearson and Sullivan, 1999), values have actually always guided the conservation of Heritage in different cul-



Fig. 17, 18 - The Great Baths and the Römer Museum in Archäologischer Park Xanten, Germania, designed by Gatermann und Schossing Architekten in 2000-2008 (credits: LVR-Archäologischer Park Xanten and Axel Thinker).





Fig. 19, 20 - Protective shelter and reconfiguration of the Porta and via Pretoria of the Roman town of Vindonissa, in Windisch, Switzerland, designed by Peggy Liechti, Lukas Zumsteg and Adreas Graf in 2007 (credit: Tricoli, 2011).

tures. These have often changed their meanings or have attributed different importance to values according to time and context, but always through the promotion of the universal principle that preserving objects and places of the past is a vital function of society and it is an indispensable contribution to human and social development. In the indications of the Nara Document (ICOMOS, 1994, article 11) it is stated that «all judgements about values attributed to cultural properties as well as the credibility of related information sources may differ from culture to culture, and even within the same culture. It is thus not possible to base judgements of values and authenticity within fixed criteria. On the contrary, the respect due to all cultures requires that Heritage properties must be considered and judged within the cultural contexts to which they belong». In this respect, Erica Avrami, Director of Research and Education for World Monuments Fund at the Getty Conservation Institute, states that culture is better understood as a set of processes in which artifacts and sites are conduits for evolving notions of identity and history (Avrami, 2016). Among the different Cultural Heritage Assets, archaeological sites have the best narrative potential and offer an important key to read history and human evolution, crossing the boundaries of time and space.

Universality is the assumption that some Heritage is meaningful to all of mankind, regardless of cultural, social, economic, political, or other differences (UNESCO, 1972). The different approach of Western and Eastern culture on conservation philosophies and on how an entity (material or immaterial) continues to exist – to ensure transmission of Heritage to posterity – shows how identifying a universally applicable code of ethics is a difficult purpose to achieve (Jokilehto, 2009). On the one hand, for the Western culture a Heritage Asset exists as long as its original constitutive material survives – therefore it is mainly interested in the material aspects among which the stop of the physical deterioration, restoration of its previous condition, and so on. On the other hand, Eastern culture is based on the principle that a Heritage Asset continues to exist also with a new appearance (with new materials) linked to the original object, thus allowing the practices of

demolition with reconstruction. A typical example can be the Japanese historical buildings, which are often completely rebuilt with new materials and traditional techniques without compromising their historical values (Ruggieri Tricoli, 2012).

Although both approaches use different ways to achieve the same purpose (maintain the meanings and legacy of the Heritage), they share the same evaluation tools, both cultures recognize that the Heritage status for a material or immaterial Asset which contributes to cultural identity is based on the values it bears (Smith, Messenger and Soderland, 2016). On this subject, Iris Kapelouzou (2012, p. 176) observes: «What is further accepted is that the same Heritage entity may be the carrier of multiple values at the same or at different times. This means that people may attribute different values to the same entity at the same time; that people may attribute different values to the same entity at different times; and also that people may attribute the same values to the same entity at different times. Diverse meanings, associations, beliefs, etc., which accompany Cultural Heritage, may be considered under their respective value, i.e. the value of having that meaning, or of generating that belief». If the aim of conservation is to extend the life-span of the Heritage, then the value of the Heritage itself influences the curators on the necessary tools to reach the main purpose, consistently with the statement of Cesare Brandi (1977, p. 5): «the artwork influence restoration, not the other way round». In other words, the purpose of conservation is to extend the lifespan of the values defining the Asset as Cultural Heritage, while the 'cultural values', that constitute the identity of an Asset Heritage identity, define its conservation approach.

Therefore, assuming that the 'political values' and 'economic values' have often determined which Assets should be included in the Heritage – by using them as a political instrument to shape the identity of a Nation or as an Asset to ease economic growth (Aplin, 2002) – since they do not embody a cultural identity and do not impose a moral duty for the conservation of their respective value (Ruskin, 1982), they must be considered as lower-order values, unable to determine the decision-making process autonomously. At the same

time, since different values often pose different conservation demands, once the Asset is known and the purposes are identified, they can be organized on a hierarchical base according to a dynamic model that facilitates a flexible relationship, changing according to the moment in which the identity is perceived (de la Torre, 2005).

A new method-based evaluation approach focused on significance – It is established that the cultural value of an Asset has always been the reason for its conservation and if the Heritage was not considered precious, human and financial resources would not be used to preserve it. By integrating the contributions of various scholars (Mason and Avrani, 2000; Demas, 2000; Muñoz Viñas, 2005; Appelbaum, 2007; Cane, 2009; Fredheim and Khalaf, 2016) to evaluate 'what' to preserve and 'why', it is possible to propose a value-based evaluation methodology, comprising several stages, in order to identify, maintain or amplify, and improve the meanings of an Asset whose significance is the total value of the Asset or the sum of its values. The first stage identifies the values of the Heritage; the second stage defines the reason why the values are significant; the third stage assesses significance through specific value qualifiers (Fig. 9).

Regarding the first stage, the scientific literature has offered many interesting contributions<sup>4</sup> that identify, define and implement the different value types related to the material and immaterial aspects presented in the Burra Charter. Among these values there are: landscape, urban, archaeological, architectural, documental, technical-constructive, functional, educational, economic, political, associative, commemorative, and of context, rarity and authenticity. In order to try and include everything, some scholars have written long lists, while others are 'incomplete', and represent only possible examples. On the one hand, in the first case «the wide range and variety of types proposed shows that any attempt to categorize all values is destined to fail» (Rudoff, 2006, p. 60). On the other, a concise list according to which evaluations can be carried out, without grasping the complexity of the holistic interpretations of the Heritage, can question the assump-



Fig. 21 - The Domus della Fortuna Propitia Museum in Cartagena, Spain: a screen amplifies the perception of the Roman road on which the house overlooked (credit: Alessandro Tricoli).

tions that must characterize the decisional stage of the conservation process. If at first, the available literature shows that finding shared values typology is difficult, after a careful analysis it is shown that the long lists can be contained in a shorter but inclusive list, since some values and their typologies can be grouped or combined with others (for instance: the spiritual, the religious and the symbolic, the architectural and the archaeological, etc.).

In this paper it is useful to mention the contribution of Janet Stephenson (2008) who, in response to the mismanagement of the Landscape Heritage in New Zealand, developed a model of cultural values to include the full range of potential values that a landscape can contain – both inside and outside the city – and to promote the understanding of the dynamic relationships they have. Although it has been proposed exclusively for landscapes, the model could be a reference for all kinds of Heritage and even more for the Archaeological Heritage which «can be a tool for building knowledge of places, stratigraphic memory in the territory and cities» (Mussinelli, 2016, p. 76), being «part of a context in which they reverberate their sense, showing a historical, structural and systemic attachment» (Manieri Elia, 2006, p. 155).

According to Stephenson, the set of cultural values of a landscape can be represented by three components: 'forms', 'relations' and 'practices'. The 'forms' include the physical, tangible and measurable aspects of a landscape or a space, that is the totality of natural features (orography, flora, etc.) and anthropic interventions (artifacts, routes, etc.). The 'relations' identify the meanings and interpretations of the relationship between man and landscape – including identity, memory, the sense of belonging to a place, spirituality, myth, and so on – but also those in which human involvement is irrelevant or absent, for example ecological relationships. Finally, among the 'practices' there are both the anthropic activities and the natural processes – that is, on the one hand, past and present activities, traditions and events, on the other the ecological and natural processes – because, as the scholar stated, they often depend on one another (Fig. 10).

The above-mentioned model allows to grasp

on the tangible and intangible characteristics (values) of a Cultural Heritage by using simple languages and types to ease the collection, integration and interpretation made by numerous scholars, technicians, managers and users. By limiting the categories to three – although forms/practices/relations can still be integrated with the typical characteristics of an archaeological landscape – we can have a dynamic reading of the model, necessary because practices, forms and relations interact continuously to change Cultural Heritage (Fig. 11). The economic values have been intentionally withheld because they come from potential values and should be considered only in the final stage of cost/benefit analysis.

Acknowledging that Heritage enhancement should relate to the context in which it lies, it is fundamental for the decisional phase of the conservation process. In its long revision process (1979-2013), the Burra Charter provides that the understanding of the meanings lying in a Cultural Asset happens through the consultation of the community, as well as through physical examination and historical research. It is clear that a type of value must grasp and effectively communicate the vision of the different stakeholders – through consolidated participation forms, despite the short time and limited resources of the conservation process – by a 'symmetrical' (Schofield, 2016) and 'dialogical' (Harrison, 2013) grouping of varied values, not always convergent, that are expressed differently by the different stakeholders, 'avoiding the abuse of power groups' (de la Torre, 2005), in order to create common meaningful expressions.<sup>5</sup>

On this subject, we have to mention the interesting and documented study carried out by Stefan Michalski (2018), about shared conservation Heritage decisions that shows how the 'shared conservation' usually does not influence the decision, or at least, the experts tend not to consider the contribution of the stakeholders about their special area of competence. Paul Nutt (2002), a Canadian researcher, in his study identifies among the main causes that contribute to a wrong decision the 'rush to judgement', the use of 'unsuitable resources' and an 'idea-driven' evaluation rather than a 'discovery-based' one, that is based on knowledge, on the definition of the problem and on the evaluation of the various scenar-

ios. Michalski then proposes a decision model whose consolidated tools of the decision-making matrix and of the decision-making table (together with the main criteria of 'reversibility' and 'stability' or the 'priceless' and 'irreplaceable' concepts) are used as a means to organize and document a 'shared reflection', and not to automate complex choices, in which 'empathy', 'responsibility' and 'overcoming the dominant technical perspective' must play a key role.

Once the value typologies and the stakeholders take part in the conservation process, the second stage of a value-based evaluation process has to define why these values are meaningful by identifying their 'valuable aspects' for each meaning characteristic. A first rather simplistic evaluation model was proposed by Stefan Michalski (1994) who identified three significance parameters: scientific, social and personal (Fig. 12). The scientific values, determined by the experts, justify the conservation for their evident usefulness and for their unconventional historiographical meaning, on which instead the social values are based. Held by individuals, personal values can be attributed to a minor Heritage. According to the Canadian scholar, by placing the values on a three-dimensional Carthusian reference system, it is possible to find out the overall 'narrative value' of an Asset: the more distant it is from the origin, the greater the probability that it becomes the object of conservation.

The proposition of Leif Harald Fredheim e Manal Khalaf (2016) is best structured and clearer. They identify four useful 'aspects of value', associative, sensory, evidentiary or functional that should be identified for each feature of significance (value) identified in the first stage. The associative aspects express significant connections. These can be connections to people, events, places, practices, traditions, stories, objects and so forth, overcoming the limitation intrinsic in the adjective 'historical' resolving the ambiguity between history and memory. Sensory aspects are sources of visual pleasure, traditionally linked to aesthetics, but also for the other four senses, to favour the inclusion of non-western cultures, and for the intellect. Evidentiary aspects are those that provide evidence for conducting or examine researches, that are not necessarily scientific research. Functional aspects are those related to a use, potential or active, which in some cases helps to justify a continuity over time of the conservation process. It should not, however, be conflated with benefits of use derived from other aspects of value. For instance, Archaeological Assets could be perceived as educational tools; in this context, the word 'functional' has a different meaning, as the educational benefits are likely to be derived from evidentiary, associative and sensory aspects of value.

The complexity of the relationships between the different aspects of values underlines the need for meaning interpretation made through the contribution of different humanistic-technical-scientific disciplines but also through the presence of local stakeholders – even admitting a hierarchical sequence – that are explicit without preconceptions favouring the inclusion of knowledge forms that may seem marginal (Waterton, Smith and Campbell, 2006; Lemonnier, 2012).

The third stage has to consider the resolution

of possible discord caused by the previous two and identify the most meaningful characteristics and aspects of value. This type of evaluation is fairly complex because, as stated by Iris Kapelouzou (2012), it cannot be connected to quantitative parameters but must be expressed through qualitative judgements and by assessing levels of significance that are complex and hard to deconstruct. Some of the values identified by scholars can be better understood as value qualifiers, or rather, as value multipliers, since, although they are not sources of meaning, they can increase or decrease their weight or perception; three of these are 'authenticity' (Throsby, 2002), 'rarity' (Appelbaum, 2007) and 'state of conservation' (Pye, 2001).

About authenticity, both the Venice Charter (1964) and the Nara Document (ICOMOS, 1994) state that it should have a fundamental role in all scientific studies on Cultural Heritage, in conservation and restoration planning, to qualify – through valuable judgements – a great variety of material and immaterial 'sources of information'. Although the authenticity, as it was defined, may not be equally relevant for every aspect of value or for all stakeholders – it can also qualify the associative and sensory aspects of value (perceived) – it is crucial for the research that deals with the evidentiary aspects of value as it represents the quality of the evidence. If rarity can be used to sharply increase the meaning of aspects of value, by highlighting the Heritage considered as 'irreplaceable' (Throsby, 2002; Staniforth and Lloyd, 2012) and therefore 'infinitely' valuable (Michalski, 1994), the state of conservation, that shows the past damages and the potential vulnerability to the future damages, influences the significance of an Asset, since as the deterioration progresses, the capacity of the affected aspects of value decreases. According to UNESCO, conservation aims to protect Cultural Heritage from any change, damage or loss caused by time or by man, foreseeing the transmission to future generations, thus avoiding the «impoverishment of the Heritage of all the nations of the world» (UNESCO, 1972, p. 1). In these terms, the results of a conservation intervention can be evaluated according to the caused or avoided damages and losses.

Conclusions – Finding the right balance (compromise) between the different necessities (values), often in contrast, about conservation and protective sheltering for archaeological Assets is not easy and the debate originating from different interventions of contemporary matrix (for example the cases of the Roman Theatre of Sagunto, of the Ara Pacis Museum in Rome and of the Villa Del Casale in Piazza Armerina; Figg. 22-29) confirms the fragility of this matter and the need to face the subject with caution. On the one hand, the conceptual difficulties should not promote the renunciative principle of case-by-case (although the peculiarity of every intervention, archaeological rest and context in which we intervene is shared). On the other hand, we must recognize that some theoretical cornerstones can be useful to fix 'basic' principles and to open to constructive reflections.

1) The Cultural Heritage is intended as a dynamic concept, bearing different meanings, allocated according to different hierarchical scales by different organizations types that are not only ge-

ographical (linked to different places) but also temporal (linked to different historical eras). This entails that identity and Heritage – from past and current values – detected now are just one of its possible projections. Similarly, conservation interventions should not be considered as a product of the current actions on ancient matter, but as a process concerning a set of activities, changing over time, which concerns the material/tangible (already transformed matter) and immaterial/intangible (identity and value) aspects and which identify the criteria, structure the programmes and define the fundamental procedures for conservation, protection and safeguard, the boosting, enjoyment and management of the cultural artifact, also and especially to future generations.

Although the transition from a material-based to value-based conservation does not necessarily require radical changes in operational strategies, the value-based paradigm provides a different approach for assessing and communicating the necessary conservation actions and it influences its practices. If the evaluation of cultural value and meaning has a less impartial basis than the technical-scientific evaluations abiding with material/physical aspects, the value-based paradigm, with the support of the different disciplines, offers a new vision for conservation, overcoming the traditional imperatives of 'revealing the original object' and of 'minimal intervention'.

2) We can reduce the wide range of values to three types: forms, relations and practices, according to a dynamic model that allows to collect, highlight and interpret with a clear language (also for the users) the various tangible and intangible values (more difficult to understand and therefore easier to ignore or reject) of a Cultural Heritage. Then, we should explain why the values are significant and evaluate their levels of significance through particular qualifiers/multipliers, in order to identify, maintain or amplify, and improve the meanings of an Asset whose significance is the total value of the Asset or the sum of its values.

3) The identification of clear and precise objectives is a fundamental step for the development of an operative method aiming to Archaeological Asset conservation, influencing the planning stage and supporting the evaluation stage, ensuring that the decisional phase considers the identified values, defines their priority, and solves potential clashes due to the different importance that the different stakeholders attach to them, identifies the intervention levels and finds the right compromise between design approach and presentation mode, within the matter protection demands and value enjoyment.

4) The appropriateness of an intervention strategy is determined by the specific cultural meaning of the site, from which values and messages to be conveyed derive, and their understanding does not depend only on the methods used in the investigative approach, but often on the level of involvement of the stakeholders, a variety of people with different cultural and social backgrounds that take part into the interpretation and demand different fruition conditions, and in an open dialogue between the archaeological Asset (artwork) and the concerned person (Eco, 1962).

5) The success of a conservation intervention

can be evaluated through the adequacy of the communication of the set of values and meanings of the Asset – even before the proposed technical solution – being the conservation more an art than a science and being technical tools simple means to extend the lifetime of a site through messages that reflect its values (Stovel, 1994). The value-base approach involves the creation of value judgements that result in evaluations of the meanings of the object to be preserved, not wanting to undermine the strategic scope and effectiveness of this type of approach, it is necessary to explain what is precious and why, through clear documentation that can make it possible for future generations and designers/conservators that will work to understand the whole decision-making process, what values have been considered, their interpretations and why those specific actions to enhance and enjoy the Asset have been taken.

To this purpose a 'statement of meaning' might be useful, it must detect and express the significance of an Asset and how this significance has been damaged over time. The contents and the organization of the document should allow to confront the different value judgement. Then a 'statement of conservation purposes', that must clearly express the purposes of the intervention



Fig. 22-24 - The ruins of the Roman Theater of Sagunto, Spain, and its reconstruction designed by Giorgio Grassi (1985-1993).

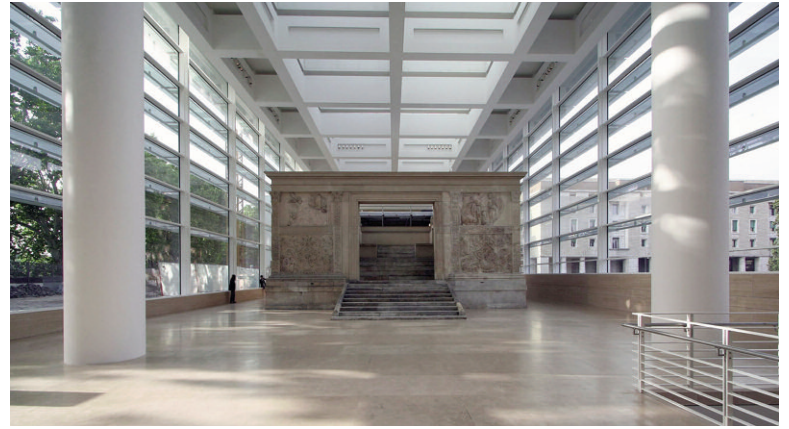


Fig. 25, 26 - The Ara Pacis Museum in Rome, Italy, was designed by Richard Mayer (1997-2006) to replace the previous building considered inadequate to protect the Monument.

and the envisaged actions to show or improve significance or the general conditions of the Asset. The structure of the document should allow to observe the conservation intervention as a cultural process, beyond its merely technical and scientific aspects. Finally, a 'statement of importance' that must summarize the important values and meanings according to a hierarchical scale and present the final evaluation as the conjunction of meanings attributed by the community to a specific Cultural Asset.

6) The range of subjects that comes into play in the conservation process, the not so objective nature of the significance evaluation and the importance that is attached to it, the risk that some kind of values can overcome others for ideological, political or economic matters, demand final decisions marked by sustainability principles well defined by David Throsby (2002): a) foster inter-generational equity, considering the necessary transmission of the Asset to future generations; b) foster intragenerational equity, that is allowing a wide participation of the community in the cognitive and decisional phases of the conservation process; c) foster 'cultural' diversity; d) using the available resources - economic, human and environmental - in a wise and strategic ways, on a long-term period; e) adopt the precautionary principle, acknowledging that there are irreversible consequences and that they can lead to the total or partial loss of matter or values and their meanings; f) recognizing interconnectedness, particularly between our Cultural Heritage and our contemporary society (development, education, and so on).

7) Although the reference literature suggests a first classification as 'provisional' or 'permanent' due to their lifespan linked only to excavation procedures and restoration or to the longest boosting operations aiming to its enjoyment (see note 3), all the sheltering interventions with architectonic value are considered 'temporary'. This concept is based on the dynamic-evolutionary dimension of the knowledge of the material aspects (depending on the results of potential excavation processes in neighbouring areas or on typological-distributive comparisons with Archaeological Assets of the same period and belonging to the same culture that can be revealed in the near future). The concept is also based on the temporary/subjective characteristics of the immaterial aspects (meanings), interpretation proposed by the generation

participating in the conservation process and in the new meanings of future generations.

In the light of the aforementioned principles, within the conservation process of Archaeological Heritage it is clear how the Technological Culture can play an important role for the central aspects of processes necessary to a suitable enhancement and great enjoyment of the Asset. But it should also make its contribution to the knowledge of some material and immaterial aspects and to build a holistic and systemic methodological apparatus capable of understanding and interpreting the complex relationships between the archaeological resources, the natural context and the added anthropic systems. On the basis of the stated objectives, once the declarations of meaning and importance are acquired, the unexpressed needs of the subject and the expressed needs of the communities are evaluated, the technical project will be able to identify the requirements for the enhancement and enjoyment of 'forms', 'relationships' and 'practices', give to the Asset a new role and a new identity within consolidated or formation fabrics (urban, non-urban or landscape) and set up a contemporary sheltering system (with morphological, typological and technical-constructive solutions most suitable to return the potential significance of the Asset) being performing, reliable, sustainable but also reversible, due to the different meanings that the following generations will or might allocate.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

The contribution, resulting from a common reflection, is to be assigned in equal parts to both Authors.

#### NOTES

1) Satellite images, digital photography, photogrammetry, infrared images, 3D laser scanning, unmanned aerial vehicles, drones and BIM software, give new possibilities of quickly and carefully document the consistency and the state of conservation of an archaeological site, being an important platform for decision-making and monitoring activities, while the rendering software gives a virtual or augmented reality useful for the interpretation of Cultural Assets.

2) Some examples of good practices on Management Plans can be found in the UNESCO archaeological sites of Joya de Cerén in El Salvador and Monte Albán in Mexico and Hoi An in Vietnam. Cf. [Online] Available at: <https://whc.unesco.org/en/list/675/> - <https://whc.unesco.org/en/list/415> [Accessed October 17th 2018].

3) For the sheltering system types in Archaeological Assets, cfr.: Schmidt, H. (1988), *Schutzbauten*, Theiss, Stuttgart; Stubbs, J. H. (1995), "Protection and presentation of excavated structures", in Stanley-Price, N. (ed.), *Conservation on archaeological excavations: with particular reference to the Mediterranean area*, ICCROM, Roma, pp. 73-90; Mertens, D. (1995), "Planning and executing anastylosis of stone buildings", in Stanley-Price, N. (ed.), *op. cit.*, pp. 113-134; Ranellucci, S. (2009), *Coperture archeologiche. Allestimenti protettivi sui siti archeologici*, DeL, Roma; Teller, J. and Lefert, S. (2004), *L'intégration architecturale et urbaine des vestiges archéologiques*, Actes du Colloque International AP-PEAR. [Online] Available at: <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/28974/1/Teller-10.pdf> [Accessed 6 May 2018]; Tricoli, A. (2011), *La Città Nascosta. Esperienze e metodi per la valorizzazione del Patrimonio archeologico urbano*, Monografie di Agathón, Offset Studio, Palermo; Ruggieri Tricoli and Sposito, 2012.

4) For the value typologies, cfr.: Appelbaum, 2007; English Heritage (2008), *Conservation Principles: Policies and Guidance for the Sustainable Management of the Historic Environment*, English Heritage, London; Orbaşlı, A. (2008), *Architectural Conservation: Principles and Practice*, Blackwell Science, Oxford; Stubbs, J. H. (2009), *Time Honored: A Global View of Architectural Conservation*, Wiley, Hoboken; Gomez Robles, L. (2010), "A Methodological Approach towards Conservation", in *Conservation and Management of Archaeological Sites*, vol. 12, issue 2, pp. 146-169; Szmelter, I. (2010), "A New Conceptual Framework for the Preservation of the Heritage of Modern Art", in Schädler-Saub, U. and Weyer, A. (eds), *Theory and Practice in the Conservation of Modern and Contemporary Art: Reflections on the Roots and the Perspectives*, Archetype, London.

5) In this respect, it is important the careful analysis made by Randall Mason (2002) on the variability which makes a specific stakeholder or a group of people an 'insider' or 'outsider' in a particular decision-making process, their fluctuating status depends on whether they belong to the circle of people to whom the final decision is entrusted or not.

#### REFERENCES

Agnew, M. (2002), "Methodology Conservation Criteria and Performance Evaluation for Archaeological Site Shelters", in *Conservation and Management of Archaeological Sites*, vol. 5, issue 1-2, pp. 7-18.

Aplin, G. (2002), *Heritage: Identification, Conservation, and Management*, Oxford University Press, Oxford.

Appelbaum, B. (2007), *Conservation Treatment Methodology*, Butterworth-Heinemann, Oxford.

Avrami, E. (2016), "Making Historic Preservation Sustainable", in *Journal of the American Planning Association*, n. 82, pp. 1-9.

Avrami, E., Mason, R. and de la Torre, M. (eds) (2000), *Values and Heritage Conservation: Research Report*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles.

Bartolone, R. (2013), "Dai siti archeologici al paesaggio attraverso l'architettura", in Carli, O. S. and Marzo, M. (eds), *Engramma – Per una archeologia della visione*, n. 110, pp. 58-90.

Berdecou, M. C. (1990), *La conservation en archéologie. Méthodes et pratique de la conservation-restauration des vestiges archéologique*, Masson, Paris.

Brandi, C. (1977), *Teoria del Restauro*, Giulio Einaudi Editore, Torino.

Cane, S. (2009) "Why Do We Conserve? Developing Understanding of Conservation as a Cultural Construct", in Richmond, A. and Bracker, A. (eds), *Conservation: Principles, Dilemmas and Uncomfortable Truths*, Butterworth-Heinemann, London.

Castellanos-Verdugo, M., Oviedo-García, M. A. and Martín-Ruiz, D. (2011), "Tourist Assessment of Archaeological Sites: The Case of The Archaeological Complex of Itálica (Seville, Spain)", in *Visitor Studies*, vol. 14, issue 1, pp. 100-112.

de la Torre, M. (2005), "Part One: Project Background", in de la Torre, M., MacLean, M., Mason, R. and Myers, D. (eds), *Heritage Values in Site Management: Four Case Studies*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles.

Della Torre, S. (2013), "Planned Conservation and Local Development Processes: the Key Role of Intellectual Capital", in Van Balen, K. and Vandesande, A. (eds), *Reflections on Preventive Conservation, Maintenance and Monitoring of Monuments and Sites by PRECOM<sup>3</sup>OS UNESCO Chair*, Acco, Uitgeverij, pp. 123-127.

Demas, M. (2013), "Protective Shelters for archaeological sites", in Roby, T. and Demas, M. (eds), *Mosaic in situ. An overview of the literature on conservation of mosaic in situ*, J. Paul Getty Trust, Los Angeles.

Demas, M. (2002), "Annotated bibliography on protective shelters for archaeological sites", in *Conservation and Management of Archaeological Sites*, vol. 5, issue 1-2, pp. 91-105.

Eco, U. (1962), *Opera aperta*, Bompiani, Milano.

Figueiredo, M., Bernardes, J. P., Rodrigues, J. I. J. and Gonçalves, C. (2018), "A Framework Supported by Modeling and Virtual/Augmented Reality for the Preservation and Dynamization of Archeological-Historical Sites", in Rodrigues, J. M. F., Ramos, C. M. Q., Cardoso, P. J. S. and Henriques, C. (eds), *Handbook of Research on Technological Developments for Cultural Heritage and eTourism Applications*, IGI Global, Hershey PA.

Fredheim, L. H. and Khalaf, M. (2016), "The Significance of Values: Heritage Value Typologies Re-Examined", in *International Journal of Heritage Studies*, vol. 22, issue 6, pp. 466-481.

Harrison, R. (2013), *Heritage: Critical Approaches*, Routledge, Abingdon.

Howes, D. (2006), "Scent, Sound and Synaesthesia: Intersensoriality and Material Culture Theory", in Tilley, C., Keane, W., Küchler, S., Rowlands, M. and Spyer, P. (eds), *Handbook of Material Culture*, Sage, London.

ICOMOS (2013), *The Burra Charter: The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance*, ICOMOS, Australia. [Online] Available at: [https://www.academia.edu/5089488/The\\_Australia\\_ICOMOS\\_Charter\\_for\\_Places\\_of\\_Cultural\\_Significance](https://www.academia.edu/5089488/The_Australia_ICOMOS_Charter_for_Places_of_Cultural_Significance) [Accessed October 4th 2018].

ICOMOS (1994), *The Nara Document on Authenticity*. [Online] Available at: <https://www.icomos.org/charters/nara-e.pdf> [Accessed September 8th 2018].

Jokilehto, J. (2009), "Conservation Principles in the International Context", in Bracker, A. and Richmond, A. (eds), *Conservation: principles, dilemmas and uncomfortable truths*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford.

Kapelouzou, I. (2012), "The Inherent Sharing of Conservation Decisions", in *Studies in Conservation*, vol. 57, n. 3, pp. 172-182.

Lemonnier, P. (2016), *Mundane Objects: Materiality and Non-verbal Communication*, UCL Institute of Archaeology Critical Cultural Heritage Series 10, Routledge, London and New York.

Lowenthal, D. (1995), *The past is a foreign country*,

Cambridge University Press, Cambridge.

Mason, R. (2002), "Assessing Values in Conservation Planning: Methodological Issues and Choices", in de la Torre, M. (ed.), *Assessing the Values of Cultural Heritage*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles.

Mason, R. and Avrami, E. (2000), "Heritage Values and Challenges of Conservation Planning", in Teutónico, J. M. and Palumbo, G. (eds), *Management Planning for Archaeological Sites. An International Workshop Organized by the Getty Conservation Institute and Loyola Marymount University, 19-22 May 2000 Corinth, Greece*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, pp. 13-26.

Michalski, S. (2018), "Sharing Conservation Decisions: Tools, Tactics, and Ideas", in Heritage, A. and Copithorne, J. (eds), *Sharing Conservation Decisions Current Issues and Future Strategies*, ICCROM, Rome. [Online] Available at: [https://www.icrom.org/sites/default/files/2018-05/sharing\\_conservation\\_decisions\\_2018\\_web.pdf](https://www.icrom.org/sites/default/files/2018-05/sharing_conservation_decisions_2018_web.pdf) [Accessed November 18th 2018].

Michalski, S. W. (1994), "Sharing Responsibility for Conservation Decisions", in Krumbein, W. E., Brimblecombe, P., Cosgrove, D. E. and Staniforth S. (eds), *Durability and Change: The Science, Responsibility, and Cost of Sustaining Cultural Heritage*, John Wiley and Sons, Chichester.

Minissi, F. (1987), "Perché e come proteggere i siti archeologici", Relazione al Convegno internazionale COPAM, 1-4 Luglio 1986, Napoli, in *Restauro*, n. XVI (90), pp. 78-85.

Muñoz Viñas, S. (2005), *Contemporary Theory of Conservation*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford.

Mussinelli, E. (2016), "Valorizzare i Beni archeologici tra ambiente e paesaggio", in Sposito, A. and Mangiarotti, A. (eds), *Project Soluntum: Tradition and Innovation in ancient Contexts, International Symposium, Palermo 25-30 Maggio 2015*, Monografie di Agathón, n. 5, Ermes Edizioni Scientifiche, Ariccia (RM).

Netti, R. (2017), *Disegnare e Rappresentare l'archeologia, il reale il tempo, il virtuale. Conoscere, comunicare, valorizzare*, Aracne, Canterano (RM).

Novaković, P., Horiák, M., Guermandi, M. P., Stäuble, H., Depaepe, P. and Demoule, J. P. (eds) (2016), *Recent Developments in Preventive Archaeology in Europe: Proceedings of the 22nd EAA Meeting in Vilnius, Ljubljana University Press, Ljubljana*.

Nutt, P. C. (2002), *Why decisions fail: avoiding the blunders and traps that lead to debacles. Lesson about what works, what doesn't and why from 20-years study on 400 decisions*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.

Palumbo, G. (2002), "Sheltering an archaeological structure in Petra. A case-study of criteria, concepts, and implementation", in *Conservation and Manage-*

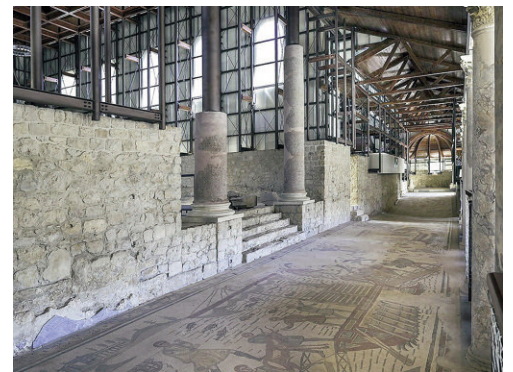


Fig. 27-29 - The Villa Romana del Casale in Piazza Armerina, Sicily, Italy: the reconfiguration projects designed by Franco Minissi (1956-1967) and the Istituto Centrale del Restauro one (2004-2012); the recent one resolves the problems of conservation performance, lighting and visitor circulation, and improves the visitor experience (credit: Roman Babakin/Alamy Stock).



Fig. 30, 31 - The Villa Romana San Pancrazio in Taormina, Sicily, Italy: the project of the protection shelter designed by Alberto and Cesare Sposito (2005), with the evocative reconfiguration of the peristyle and the walkway systems for the fruition of the mosaics (credit: Authors).

ment of Archaeological Sites, vol. 5, issue 1-2, pp. 35-44. [Online] Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1179/cma.2002.5.1-2.35> [Accessed 4 September 2018].

Pearson, M. and Sullivan, S. (1999), *Looking after Heritage Places: The Basics of Heritage Planning for Managers, Landowners and Administrators*, Melbourne University Press, Melbourne.

Pye, E. (2001), *Caring for the past: Issues in Conservation for Archaeology and Museums*, James & James, London.

Ranellucci, S. (2012), *Conservazione e musealizzazione dei siti archeologici*, Gangemi Editore, Roma.

Rudolf, B. (2006), *Intangible and Tangible Heritage: A Topology of Culture in Contexts of Faith*, PhD thesis, Institute of Cultural Geography, Johannes Gutenberg University of Mainz. [Online] Available at: <https://d-nb.info/1000727173/34> [Accessed September 2nd 2018].

Ruggieri Tricoli, M. C. (2012), "La reintegrazione culturale e il processo di musealizzazione nel quadro del concetto di affidabilità", in Ruggieri Tricoli, M. C. and Sposito, C., *I Siti archeologici. Dalla Definizione del valore alla protezione della materia*, Flaccovio, Palermo, pp. 68-88.

Ruskin, J. (1982), *Le sette lampade dell'architettura* [orig. ed. *The Seven Lamps of Architecture*, 1849], Jaca Book, Milano.

Schofield, J. (2016), "Being Autocentric: Towards Symmetry in Heritage Management Practices", in Gibson, L. and Pendlebury, J. (eds), *Valuing Historic Environments*, Routledge, London and New York.

Scianna, A., Gristina, S. and Paliaga, S. (2014), "Experimental BIM Applications in Archaeology: A Workflow", in Ioannides, M., Magnenat-Thalmann, N., Fink, E., Žarnić, R., Yen, A. and Quak, E. (eds), *Digital Heritage. Progress in Cultural Heritage: Documentation, Preservation, and Protection. Proceedings of the 5th International Conference, EuroMed 2014, Limassol, Cyprus, November 3-8, 2014*, Lecture Notes in Computer Science, vol. 8740, Springer, Cham.

Smith, S. G., Messenger, P. M. and Soderland, A. H. (eds) (2016, II), *Heritage Values in Contemporary Society*, Routledge, London and New York.

Staniforth, S. and Lloyd, H. (2012), "Use it or lose it: the opportunities and challenges of bringing historic places to life", in *Studies in Conservation*, vol. 57, sup. 1, pp. S286-S294.

Stanley-Price, N. P. and Jokilehto, J. (2002), "The decision to shelter archaeological sites. Three case-studies from Sicily", in *Conservation and Management of Archaeological Sites*, vol. 5, issue 1-2, pp. 19-34.

Stephenson, J. (2008), "The Cultural Values Model: An Integrated Approach to Values in Landscapes", in *Landscape and Urban Planning*, n. 84, pp. 127-139.

Sposito, A. (1995), "Processi conoscitivi e processi conservativi", in Sposito, A. (ed.), *Natura e arteficio nell'iconografia ennese*, DPCE, Università degli Studi di Palermo, Palermo.

Sposito, C. (2012), "La qualità delle coperture nei processi di conservazione dell'antico", in Ruggieri Tricoli, M. C. and Sposito, C., *I Siti archeologici. Dalla Definizione del valore alla protezione della materia*, Flaccovio, Palermo, pp. 68-88.

Stovel, H. (1994), "Conservation techniques: buildings", in *Scientific Journal*, Paris, ICOMOS, pp. 63-68.

Throsby, D. (2002), "Cultural Capital and Sustainability Concepts in the Economics of Cultural Heritage", in de la Torre, M. (ed.), *Assessing the Values of Cultural Heritage. Research Report*, Getty Conservation Institute, Los Angeles.

Yaka Çetin, F. and İpekoğlu, B. (2013), "Impact of transparency in the design of protective structures for conservation of archaeological remains", in *Journal of Cultural Heritage*, vol. 14, issue 3, pp. e21-e24.

UNESCO (1972), *World Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*, UNESCO, Paris. [Online] Available at: <http://whc.unesco.org/archive/convention-en.pdf> [Accessed October 13th 2018].

Waterton, E., Smith, L. and Campbell, G. (2006), "The Utility of Discourse Analysis to Heritage Studies: The Burra Charter and Social Inclusion", in *International Journal of Heritage Studies*, vol. 12, issue 4, pp. 339-355.

Williams, T. (2018), "The conservation and management of archaeological sites", in *Conservation Perspective. The GCI Newsletter*, vol. 33, n. 1, Spring 2018. *Archaeological Conservation*, pp. 5-9. [Online] Available at: [http://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/newsletters/pdf/v33n1.pdf](http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/pdf/v33n1.pdf) [Accessed November 13th 2018].

\* CESARE SPOSITO, Architect and PhD, is Associate Professor at the Department of Architecture, Polytechnic School of the University of Palermo, Italy. He carries out research on conservation process, focusing in particular on shelter systems for archaeological sites, innovative materials for architecture, nanomaterials and energy saving in buildings. Tel. +39 328/00.89.765. E-mail: [cesare.sposito@unipa.it](mailto:cesare.sposito@unipa.it)

\*\* FRANCESCA SCALISI, Architect and PhD in Recovery and Fruition of Ancient Contexts at University of Palermo, Italy, is Founding Member of DEMETRA Ce.Ri.Med. (Euro-Mediterranean Documentation and Research Center). She carries out research on green materials, nano-structured materials, low-energy architecture and cultural Heritage. E-mail: [francescascalisi@gmail.it](mailto:francescascalisi@gmail.it)