

CONVENZIONE

TRA

- **la Arcus S.p.A. (di seguito ARCUS)** con sede in Roma, via Agostino Depretis 86, C.A.P. 00184, part. IVA 07894071005, in persona del dott. Ettore Pietrabissa, direttore generale di Arcus, in esecuzione della delibera del 4.10.2004 del Consiglio di Amministrazione della Società;
- **la Soprintendenza Archeologica di Pompei (di seguito SAP)**, con sede in Pompei (NA) alla via Villa dei Misteri n. 2, CAP 80045, C.F.: 90006040639, nelle persone del Soprintendente Prof. Pietro Giovanni Guzzo;
- **la Scuola Normale Superiore di Pisa (di seguito SNS)** con sede in Pisa a piazza dei Cavalieri, 7, CAP 56126, CF.: 80005050507, in persona del Prof Salvatore Settis nella propria qualità di direttore e legale rappresentante pro-tempore della Scuola Normale Superiore di Pisa, domiciliato per la carica presso la sede della SNS.

Premesso che

- a) Arcus - società per azioni istituita ai sensi dall'articolo 2 della legge 16 ottobre 2003, n. 291, che modifica l'art. 10 della legge 8 ottobre 1997, n. 352, il cui capitale sociale è interamente sottoscritto dal Ministero dell'Economia e delle Finanze - si occupa dello sviluppo dell'arte, della cultura e dello spettacolo attraverso la promozione e il sostegno finanziario, tecnico, economico e organizzativo di progetti e di altre iniziative di investimento, nel rispetto delle funzioni costituzionali delle Regioni e degli Enti locali.
- b) SAP è un organismo periferico del Ministero per i Beni e le Attività Culturali ed esercita le sue competenze nell'ambito della tutela e della valorizzazione dei siti archeologici di competenza, che per effetto dell'articolo 9 della Legge 08 ottobre 1997, n. 352 ha acquisito autonomia finanziaria, amministrativa, organizzativa e scientifica. Nell'espletamento dei suoi compiti istituzionali, opera per la valorizzazione di raccolte, collezioni e fondi documentari archivistici, fotografici e grafici di interesse storico e archeologico promuovendo ricerche e attività che consentano l'approfondimento e l'estensione della organizzazione, fruizione e consultazione di tali materiali.
- c) SNS è un istituto di istruzione superiore universitario, di ricerca e alta formazione, ad ordinamento speciale, inserito nel sistema universitario italiano. E' dotata di personalità giuridica e autonomia didattica, scientifica, organizzativa, finanziaria e contabile. La SNS nell'espletamento dei suoi compiti istituzionali, opera, mediante le proprie strutture di ricerca, nella valorizzazione di complessi documentari e archivistici di interesse storico-artistico e archeologico, promuovendo la preparazione e progettazione di sistemi informatici indirizzati per la gestione di banche dati di testi e immagini, anche per la gestione e fruizione on-line di tali dati.
- d) SAP ha stipulato nell'ottobre 2003 una convenzione quadro con la SNS relativa all'attività di collaborazione scientifica ed istituzionale nei campi d'interesse comuni e rivolta all'acquisizione di elementi conoscitivi propri dei settori di interesse storico artistico e archeologico al fine di elaborare, sperimentare e realizzare attività di ricerca e progetti di applicazioni di nuove metodologie alla gestione, descrizione e fruizione delle informazioni in forma di banche dati, testi e immagini relativi ai beni bibliografici e documentari nei settori

- previsti nella convenzione. A seguito di tale convenzione ha stipulato, in data 29 luglio 2004, un primo “Accordo Specifico” relativo al Progetto “Fortuna visiva di Pompei”
- e) SAP ha incaricato, in data 5 febbraio 2004, il Consorzio FORMA, che ha sede presso la SNS ed è partecipato dalla stessa SNS, della progettazione del sistema “HELP” mirato a elaborare e rendere disponibile per la Soprintendenza di Pompei un sistema integrato di percezione per non vedenti di affreschi e di informazioni in WEB. Tale sistema integrato deriva dallo sviluppo di due prototipi per la percezione da parte di disabili già elaborati dal Consorzio Forma nell’ambito di un progetto assegnato al Consorzio stesso dalla Commissione Europea per il bando “Cultura 2000”, dal 2002 al 2003.
 - f) SAP ha richiesto ad Arcus una collaborazione, anche tramite un sostegno finanziario, per un progetto da condurre in collaborazione con SNS relativamente a:
 - f.1 “Progetto” di ricerca afferente all’indagine analitica, all’ordinamento sistemico e alla divulgazione di documentazioni complesse, visive e testuali mediante una gestione informatica e la creazione di banche-dati relazionate, che sarà resa disponibile e accessibile sulla rete internet nell’ambito del sito web della Soprintendenza;
 - f.2 Collaborazione alla ricerca e sperimentazione in funzione della progettazione di applicazioni e metodologie per rendere fruibile il sito web della Soprintendenza anche ai non vedenti.
 - g) il Consiglio di Amministrazione di ARCUS, in data 4 ottobre 2004, ha favorevolmente deliberato sia un sostegno progettuale sia finanziario a supportare le attività di collaborazione SAP-SNS di cui al Progetto del punto precedente;
 - h) il Progetto, risultato compatibile con le finalità istituzionali di Arcus, viene conservato a cura di ogni attore per le proprie finalità, ed è da considerarsi parte integrante della presente Convenzione;
 - i) l’interazione culturale ed operativa tra gli Enti partecipanti, i quali vantano, ognuno nei propri specifici settori, significative competenze che possono reciprocamente rendersi complementari, potrà comportare importanti vantaggi sul piano dello sviluppo della ricerca e del potenziamento dei servizi e delle attività culturali;

**Tutto ciò premesso e considerato
Si conviene e si stipula quanto segue**

[art. 1] Premesse e allegati.

Le premesse e gli allegati formano parte integrante e sostanziale della presente Convenzione.

Gli allegati sono i seguenti:

- 1) Progetto di cui alla lettera f) in Premessa

[art. 2] Oggetto

- 2.1 Il presente accordo regola la collaborazione tra gli Enti partecipanti in ordine allo sviluppo delle iniziative di cui al Progetto allegato alla presente Convenzione.
- 2.2 La ARCUS, la SAP e la SNS mettono reciprocamente a disposizione competenze, esperienze e risorse, al fine di realizzare ed incrementare nel tempo quanto oggetto della presente Convenzione.
- 2.3 ARCUS mette a disposizione degli altri partecipanti le risorse finanziarie necessarie alla conduzione del progetto, nei limiti e con gli oneri indicati dalla presente convenzione approvata integralmente con propri provvedimenti per SAP e per SNS.
- 2.4 Relativamente alla tutela dei risultati del progetto, si applica la vigente normativa in materia di diritto di autore e di tutela giuridica della banche dati.

[art. 3] Responsabili scientifici

La SNS designa il Prof. Salvatore Settis, nella propria qualità di Direttore pro-tempore, quale Responsabile Scientifico per le attività di propria spettanza.

La SAP designa il Prof. Pietro Giovanni Guzzo, nella propria qualità di Soprintendente pro tempore, quale Responsabile Scientifico per la presente Convenzione il quale curerà la direzione del Progetto.

I Responsabili scientifici, di comune accordo, avranno il compito di:

- a) coordinare e monitorare, nel suo procedere, la realizzazione del Progetto, e ove se ne riscontrasse l'utilità, proporre modifiche migliorative;
- b) raccordare gli Enti con la società finanziatrice ARCUS al fine di chiarire gli aspetti tecnici e scientifici del Progetto necessari di approfondimento.

I Responsabili Scientifici potranno individuare un responsabile operativo ciascuno.

[art. 4] Modalità collaborazione

- 4.1 Le parti concorreranno, ciascuna secondo le proprie competenze, ad individuare e a rendere disponibili le risorse umane e tecniche, necessarie a realizzare gli obiettivi e le iniziative di comune interesse di cui alla presente convenzione.
- 4.2 Ai fini della presente convenzione, le parti si impegnano ad accogliere personale degli altri Convenzionati. Nulla è dovuto al personale ospitato da parte dell'ospitante. Il personale di uno dei tre partecipanti, che si rechi presso una sede degli altri contraenti per l'esecuzione di attività di collaborazione, è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari, di sicurezza e di protezione sanitaria in vigore nell'ospitante. Dal punto di vista infortunistico, ognuna delle parti garantisce copertura assicurativa al proprio personale.
- 4.3 La SNS potrà avvalersi, senza ulteriore autorizzazione da parte di ARCUS, della collaborazione del Consorzio Forma, per l'eventuale assolvimento di parte delle attività di propria spettanza.

[art. 5] Finanziamento.

- 5.1 Alle condizioni previste dalla presente Convenzione Arcus concede alla SNS il Finanziamento complessivo, al lordo di tutti gli oneri, di Euro 450.000,00 (Euro quattrocentocinquantamila/00), da erogarsi secondo quanto previsto dall'articolo 6. Nel finanziamento concesso sono incluse le spese da riconoscersi ad ARCUS per le attività di istruttoria di cui all'art. 11 e di monitoraggio di cui all'art. 12 e 13.
- 5.2 Il Finanziamento sarà erogato in Euro sul conto corrente bancario che dovrà essere indicato dalla SNS almeno quindici giorni prima dell'effettiva erogazione. Il Finanziamento non dovrà essere restituito se non nei casi e alle condizioni di cui all'articolo 8 della presente Convenzione.
- 5.3 Il Finanziamento dovrà essere impiegato dalla SNS esclusivamente per supportare il fabbisogno finanziario del Progetto. Si considerano coperti dal finanziamento esclusivamente i costi sostenuti dalla SNS che corrispondano a pagamenti effettuati, giustificati da copie conformi di fatture quietanzate e/o da documenti equivalenti quali espressamente anche dichiarazioni e/o attestazioni provenienti dalla SNS.
- 5.4 La SNS potrà includere l'importo dell'IVA tra i costi eleggibili nella misura in cui questa rappresenta un costo finale e non può essere recuperata nell'ambito del regime IVA nazionale vigente. In questo caso, fornirà la prova della sua situazione IVA ad Arcus. Sono da considerarsi, in ogni caso, costi ineleggibili quelli per: debiti e crediti dubbi; interessi passivi; spese voluttuarie; costi imputati a perdite di cambio. Eventuali somme percepite dalla SNS e non giustificate da fatture quietanzate, o comunque da considerarsi ineleggibili, dovranno essere restituite ad Arcus, oltre interessi legali. Per espressa volontà delle Parti è riconosciuto costo eleggibile (e perciò non restituibile) la parte di contributo quantificata e trattenuta dalla SNS a titolo di recupero costi generali di struttura.

- 5.5 La SNS si obbliga ad effettuare i pagamenti a terzi per le spese oggetto del Finanziamento preferibilmente a mezzo bonifico bancario o conto corrente postale, al fine di consentire un agevole riscontro ad Arcus in ordine alle causali di versamento ed ai soggetti destinatari.
- 5.6 Le Parti si danno atto che Arcus è tenuta a segnalare agli organi competenti eventuali violazioni alla Legge 5.7, 1991 n. 197 (c.d. legge antiriciclaggio) commesse dalle Parti.
- 5.7 Qualora la documentazione di cui ai precedenti commi del presente articolo risulti incompleta o irregolare e in tutti i casi in cui risulti comunque incerta la destinazione delle somme erogate, Arcus si riserva la facoltà di sospendere l'erogazione dei pagamenti, dandone immediata motivata comunicazione alle Parti,

[art. 6] Erogazione del Finanziamento.

- 6.1 Il Finanziamento verrà erogato secondo il seguente schema, in corrispondenza di appositi momenti di erogazione:
- 1) Acconto di Euro 180.000,00 entro trenta giorni dalla data di sottoscrizione della presente Convenzione (tale data individua il primo momento di erogazione);
 - 2) Euro 180.000,00 entro trenta giorni dalla maturazione del secondo momento di erogazione, individuato a 12 mesi dalla data di sottoscrizione della presente Convenzione;
 - 3) Saldo di Euro 90.000,00 entro trenta giorni dalla maturazione dell'ultimo momento di erogazione, individuato a 36 mesi dalla data di sottoscrizione del presente Contratto.
- Ove possibile, l'acconto verrà versato previa comunicazione dell'effettivo avvio delle attività inerenti il Progetto. Il termine di versamento entro 30 giorni dalla data di sottoscrizione del Contratto potrà quindi essere modificato in conformità. Ove possibile, i versamenti successivi all'Acconto verranno versati previa verifica dell'andamento delle attività in attuazione del diritto di monitoraggio (Artt. 12 e 13). Il termine di versamento potrà quindi essere modificato in conformità. Ove possibile, il Saldo verrà versato previa verifica della conclusione positiva delle attività connesse al Progetto. Il termine di versamento potrà quindi essere modificato in conformità.
- 6.2 Ciascun importo erogato da Arcus è computato al lordo di ogni spesa o diverso onere, imposta o tassa, che saranno ad esclusivo carico della SNS.

[art. 7] Ritardi nell'erogazione.

- 7.1 In considerazione della natura del Finanziamento, che viene erogato senza vincoli di restituzione, qualsiasi eventuale ritardo nella effettiva erogazione del Finanziamento o di sue porzioni, ancorché imputabile ad Arcus, non determinerà per il Finanziatore alcun incremento a titolo di interessi, rivalutazione monetaria o comunque di risarcimento danni.

[art. 8] Sospensione e revoca dell'erogazione.

- 8.1 Arcus si riserva di sospendere l'erogazione, totale o parziale, del Finanziamento in caso di sospensione dei finanziamenti che, in osservanza delle disposizioni vigenti, dotano Arcus delle risorse necessarie ad eseguire la presente Convenzione o comunque in caso di forza maggiore.
- 8.2 Arcus avrà il diritto di revocare il Finanziamento concesso nei seguenti casi:
- a) la SNS non destini il Finanziamento agli scopi per i quali è stato concesso o, comunque, l'attività non risulti adeguata al raggiungimento dello scopo;
 - b) la SNS cessi l'attività o modifichi la stessa, in modo da non rendere più possibile il completamento del programma di investimenti oggetto del Finanziamento;
 - c) la SNS non stipuli le polizze assicurative previste dalla presente convenzione o non paghi i relativi premi;

- d) la documentazione prodotta, le dichiarazioni e le comunicazioni effettuate ad Arcus risultino non veritiere, oppure siano omesse ingiustificatamente;
- e) insorgano circostanze di fatto che, se avvenute o conosciute prima, avrebbero impedito la stipulazione della Convenzione;
- f) le Parti non consentiranno l'attività di controllo di cui alla presente convenzione;
- g) le attività di monitoraggio previste dalla presente convenzione dimostrino il mancato rispetto di quanto previsto dal Progetto o comunque un grave inadempimento delle Parti;
- h) si verificano fatti e/o atti delle Parti che comunque configurino il venir meno dei requisiti oggettivi e soggettivi previsti per il Finanziamento.

In tutti i casi di revoca del Finanziamento la SNS è obbligata all'immediata restituzione ad Arcus delle somme oggetto del Finanziamento già erogate e non utilizzate, al lordo degli importi dovuti ad Arcus a qualsiasi titolo ed eventualmente detratti da dette somme in sede di versamento.

- 8.3 In ogni caso di sospensione e/o revoca del finanziamento accordato in base alla presente convenzione nonché di recesso, risoluzione e/o annullamento della presente convenzione, alla SNS saranno riconosciute tutte le spese già impegnate e/o sostenute per le attività inerenti il progetto.

[art. 9] Oneri inerenti il Finanziamento.

- 9.1 Qualsiasi onere per tasse, imposte (ivi inclusa l'imposta sostitutiva), ritenute, diritti o spese che sarà applicato ad Arcus in relazione al presente Contratto o ai pagamenti da eseguirsi in base allo stesso, sarà a carico esclusivo della SNS. La SNS dovrà versare tali oneri ad Arcus entro trenta giorni lavorativi dalla relativa semplice richiesta scritta da parte di Arcus con cui vengono specificati e trasmessi in copia i provvedimenti da cui deriva tale obbligo.
- 9.2 A discrezione di Arcus, ove il Finanziamento non sia stato del tutto erogato, detti oneri potranno essere trattenuti da Arcus sugli importi residui di cui la SNS sia ancora creditrice, ponendo in essere una compensazione. Detti importi sono considerati sin d'ora, ai fini della compensazione, certi, liquidi ed esigibili, sulla sola base della liquidazione disposta da Arcus, eventualmente in seguito a provvedimento dell'autorità competente o della relativa esattoria. La sussistenza attuale o potenziale di contenzioso fiscale o amministrativo non impedisce la predetta compensazione.

[art. 10] Clausola risolutiva espressa.

- 10.1 Le Parti sono tenute a comunicare prontamente ad Arcus qualunque sospensione delle attività inerenti il Progetto. Allo scopo di garantire l'ottimale allocazione delle risorse disponibili, ove le attività previste nel Programma non vengano realizzate o comunque le attività previste subiscano per qualsiasi ragione una sospensione superiore a un terzo della durata originaria, decorrente dalla predetta comunicazione e comunque dall'accertamento della sospensione effettuata da Arcus con qualsiasi mezzo, la presente Convenzione si intenderà risolta di diritto e tutti gli anticipi corrisposti, se non già utilizzati, saranno prontamente restituiti ad Arcus. Le Parti concordano che nel calcolo del periodo di sospensione si prescindono dalla imputabilità o evitabilità della sospensione, di talché assume rilevanza, ai sensi di quanto stabilito in precedenza, anche l'eventuale sospensione disposta dall'Autorità Giudiziaria e qualsiasi altro evento di forza maggiore.
- 10.2 Nei dodici mesi successivi alla risoluzione, le Parti potranno chiedere ad Arcus la riapertura del Progetto, che verrà accordata all'esito di apposita istruttoria, ove compatibile con le esigenze di budget e con i programmi finanziari di Arcus.

[art. 11] Compenso per l'istruttoria.

- 11.1 La SNS, preso atto dell'istruttoria effettuata da Arcus, si obbliga a riconoscere ad Arcus, a fronte dell'attività di analisi del Progetto, un compenso e il rimborso delle relative spese. Tali compenso e

rimborso, pari complessivamente all'1,50% dell'importo lordo del Finanziamento, oltre IVA, per complessivi € 8.100,00, verranno integralmente dedotti dal primo acconto di cui all'art. 6.1. Pertanto, contestualmente alla corresponsione del primo acconto, Arcus emetterà la documentazione contabile inerente il predetto compenso.

[art. 12] Compenso per il monitoraggio.

12.1 Allo scopo di verificare che il Finanziamento di Arcus sia destinato alla esecuzione del progetto come approvato da Arcus, le Parti concordano di attribuire ad Arcus un diritto di monitoraggio dell'investimento a valere sul finanziamento, come di seguito meglio precisato.

Si conviene che il Progetto avrà termine entro 36 mesi dalla data di sottoscrizione della presente convenzione.

Le Parti si obbligano a rispondere a tutte le richieste di chiarimenti che Arcus dovesse richiedere e a redigere relazioni approfondite ed esaustive sulle questioni inerenti l'esecuzione del Progetto che Arcus dovesse porre periodicamente o isolatamente. Le Parti si obbligano a consentire ad Arcus l'accesso a tutta la documentazione inerente l'esecuzione del Progetto e ad estrarre a sue spese le copie che saranno richieste da Arcus, su supporto cartaceo o multimediale. Le Parti si obbligano a consentire ad Arcus verifiche sull'esecuzione del Progetto da effettuarsi a mezzo di propri incaricati, salvo preavviso di quarantotto ore. Nel corso di tali verifiche le Parti collaboreranno con Arcus per consentire la più agevole ed esaustiva istruttoria. A fronte dell'attività di monitoraggio dell'investimento, la SNS corrisponderà ad Arcus l'1,50% dell'importo lordo del Finanziamento, oltre IVA, per complessivi € 8.100,00. Tale importo sarà automaticamente detratto dal saldo finale di cui all'art. 6.1 n. 3). Contestualmente alla corresponsione del saldo finale, Arcus emetterà la documentazione contabile inerente il predetto compenso.

[art. 13] Modalità di esercizio del monitoraggio.

13.1 Il diritto di monitoraggio e verifica potrà essere esercitato da Arcus a mezzo di personale incaricato, individuato tra propri dipendenti, collaboratori e consulenti. Le Parti garantiscono la più ampia collaborazione nel consentire tali controlli e verifiche, obbligandosi per sé e per il fatto di terzi a garantire l'accesso ai luoghi e alla documentazione che Arcus riterrà rilevanti.

[art. 14] Presenza sul territorio.

14.1 Funzionalmente alle esigenze di controllo e verifica sull'esecuzione del Progetto ed in relazione alle comuni esigenze di massima valorizzazione degli interventi finanziati da Arcus, le Parti collaboreranno con Arcus anche mettendo a disposizione gratuita della stessa un adeguato locale presso gli uffici della Soprintendenza Archeologica di Pompei, secondo modalità da concordare. Tale locale potrà essere utilizzato da Arcus per le proprie esigenze di rappresentanza sul territorio anche a prescindere dal Progetto finanziato. Le Parti potranno concordare altre forme di reciproca assistenza e la fornitura di specifici servizi da erogarsi in favore di Arcus in detta sede.

[art. 15] Immagine e segni distintivi delle Parti.

15.1 Il nome, il marchio ed ogni segno distintivo di ciascuna Parte sono di proprietà esclusiva della medesima ed il presente atto non costituisce in alcuna misura autorizzazione o licenza d'uso di essi. Tuttavia, dall'atto della prima erogazione del Finanziamento, il Progetto viene presentato in qualsiasi occasione con la dizione "in collaborazione con Arcus, SNS e SAP".

15.2 Ogni ulteriore comunicazione concernente Arcus dovrà previamente essere sottoposta ad Arcus ed essere autorizzata per iscritto. Per "comunicazione" soggetta al predetto obbligo si intende, a titolo esemplificativo e non esaustivo, ogni forma di comunicazione istituzionale o promozionale

comunque diffusa (via stampati, comunicati stampa, annunci, media, ecc.), ivi inclusi i bandi di gara. Sono escluse dal predetto obbligo le comunicazioni necessitate dalla esecuzione di rapporti contrattuali, dallo svolgimento di attività amministrative o contabili inerenti il Progetto.

[art. 16] Sfruttamento dell'immagine del Progetto.

- 16.1 In relazione ad iniziative legate al Progetto, viene riconosciuto ad Arcus di utilizzare, nelle forme previste all'art. 15, punto 15.2 della presente convenzione, purché concorde SAP ed SNS:
- a) l'immagine ed il nome del Progetto;
 - b) l'immagine ed il nome di quanto oggetto del Progetto, vale a dire, a titolo esemplificativo, del monumento, del sito archeologico;
 - c) l'immagine ed il nome del luogo in cui si dà attuazione al Progetto;
- 16.2 I diritti concessi dal presente articolo hanno una durata di anni sei, eventualmente prorogabile previo accordo scritto tra le parti.
- 16.3 In caso di sospensione del Finanziamento per qualsiasi ragione, Arcus manterrà i diritti indicati nel presente articolo. A fronte dell'esercizio del diritto di cui al presente articolo non vi è alcuna aspettativa da parte delle Parti in ordine all'attività di Arcus, di talché questa ultima sarà libera di esercitare o meno il diritto in questione, conformemente alle proprie esigenze imprenditoriali e strategie.
- 16.4 In assenza di esplicito diniego, le Parti dovranno sempre citare Arcus fra i promotori del Progetto.

[art. 17] Proprietà e disponibilità di cespiti.

- 17.1 La SAP ha la piena ed esclusiva proprietà di tutti i beni, materiali e immateriali, oggetto del Progetto, liberi da qualunque vincolo, onere o diritto di terzi, salvo i beni ed i diritti acquistati a qualunque titolo dalla SNS per lo svolgimento delle attività di cui alla presente convenzione che restano acquisiti a patrimonio della SNS.

[art. 18] Correttezza e accuratezza delle informazioni.

- 18.1 Tutte le dichiarazioni ed informazioni riguardanti le Parti e il Progetto previste nella presente Convenzione o altrimenti fornite ad Arcus sono veritiere, complete e accurate sotto ogni aspetto sostanziale.

[art. 19] Procedimenti legali.

- 19.1 Le Parti dichiarano che non vi sono cause, procedimenti arbitrali, amministrativi o giudiziali in genere, in corso o minacciati, che riguardino le Parti e che possano, qualora abbiano esito sfavorevole, comunque pregiudicare l'attuazione del Progetto o la capacità delle Parti di far fronte agli obblighi contrattuali derivanti dal presente Contratto.

[art. 20] Mutamenti rilevanti.

- 20.1 La SAP e la SNS si obbligano a comunicare per iscritto immediatamente ad Arcus ogni cambiamento o evento di carattere tecnico, economico, amministrativo, patrimoniale, finanziario o giuridico che:
- (a) possa modificare significativamente in senso negativo le prospettive di realizzazione del Progetto;
 - (b) possa incidere negativamente sullo svolgimento delle ulteriori attività di Arcus connesse al Progetto;
 - (c) in ogni caso sia tale da pregiudicare la capacità delle Parti di far fronte agli obblighi contrattuali derivanti dal presente Contratto.

Le Parti si obbligano altresì a comunicare per iscritto immediatamente ad Arcus l'instaurazione di procedure giudiziali, arbitrali, amministrative, tributarie o di altra natura aventi ad oggetto fatti o attività in qualsiasi modo correlati al Progetto.

[art. 21] Garanzia da parte della SNS.

21.1 Allo scopo di garantire l'ottimale allocazione delle risorse disponibili, la SNS garantisce che ove le attività previste nel Programma non vengano realizzate o comunque subiscano per qualsiasi ragione una sospensione superiore a un terzo della durata originaria del Progetto, tutti gli anticipi corrisposti, e non utilizzati, saranno prontamente restituiti ad Arcus a semplice richiesta scritta, con rinuncia alla facoltà di presentare eccezioni o contestazioni, intendendosi con il presente atto prestare autonoma garanzia. Resta salva ed impregiudicata l'applicazione dell'art. 8.3.

Le Parti concordano che nel calcolo del periodo di sospensione si prescinde dalla relativa imputabilità o evitabilità, di talché assume rilevanza ai sensi del paragrafo precedente anche l'eventuale sospensione disposta dall'Autorità Giudiziaria.

[art. 22] Compensazione volontaria

22.1 A seguito di una comunicazione di Arcus concernente la sospensione del Finanziamento, il recesso o la risoluzione del presente Contratto, Arcus potrà compensare le somme dovute dalla SNS con i crediti (anche se non ancora liquidi o non ancora esigibili) che la SNS abbia nei confronti della medesima Arcus.

[art. 23] Cessioni e trasferimenti

23.1 Le Parti non avranno diritto di cedere o trasferire alcuno dei suoi diritti, benefici ed obblighi ai sensi del presente Contratto, a meno di esplicita autorizzazione.

[art. 24] Divulgazione di informazioni.

24.1 L'Arcus può portare a conoscenza di qualsiasi pubblica amministrazione quelle informazioni relative alle Parti che essa consideri appropriate, purché preventivamente concordate con le medesime Parti.

24.2 In relazione al presente Contratto e ai sensi e per gli effetti del Dlgs 196 del 2003 e successive integrazioni e modificazioni, le Parti prendono atto e acconsentono che i dati personali forniti dalle Parti o direttamente acquisiti da Arcus nell'ambito della propria attività, formino oggetto, nel rispetto della legge, di trattamento per eseguire obblighi di legge ovvero per adempiere a quanto disposto dagli Organi di Vigilanza.

[art. 25] Comunicazioni

Per qualsivoglia comunicazione prevista nel presente Contratto, la SAP indica il seguente indirizzo:
Soprintendenza Archeologica di Pompei – Via Villa dei Misteri, 2 POMPEI (NA)

Per qualsivoglia comunicazione prevista nel presente Contratto, la SNS indica il seguente indirizzo:
Scuola Normale Superiore di Pisa, Piazza dei Cavalieri n. 7, 56126 Pisa

Per qualsivoglia comunicazione prevista nel presente Contratto, Arcus indica il seguente indirizzo:
Via Agostino Depretis 86, 00184 Roma.

Ciascuna Parte potrà comunicare all'altra Parte con lettera raccomandata A.R. quel diverso indirizzo (purché in Italia) al quale vorrà ricevere le comunicazioni previste dal presente Contratto.

Fatto salvo quanto altrimenti specificato, le comunicazioni relative al presente Contratto dovranno avvenire a mezzo fax ovvero lettera raccomandata A.R. ed avranno effetto con la ricezione di una di dette forme di comunicazione.

Le comunicazioni pervenute in un giorno che non sia un giorno lavorativo, ovvero oltre le ore 17:00 di un giorno lavorativo, saranno considerate come pervenute il giorno lavorativo immediatamente successivo.

[art. 26] Clausola arbitrale.

Tutte le controversie derivanti dal presente Contratto, comprese quelle relative alla sua efficacia, validità, interpretazione, esecuzione e risoluzione, saranno deferite ad un collegio arbitrale composto da 3 (tre) membri, di cui il Presidente nominato dal Presidente della Corte d'Appello di Roma e gli altri due membri nominati uno dalla ARCUS e l'altro da SAP e SNS.

Gli arbitri procederanno in via rituale e secondo diritto, con lodo da pronunciarsi entro il termine di 90 giorni, prorogabile su accordo delle Parti.

Sede dell'arbitrato è Roma.

[art. 27] Spese di stipulazione del presente contratto.

Le spese, le imposte e quelle di registrazione per il caso d'uso inerenti il presente contratto sono a esclusivo carico della SNS a valere sul finanziamento di cui alla presente convenzione.

Luogo,

Per SAP

Soprintendente

Prof. Pietro Giovanni Guzzo

Per Arcus SpA

Dott. Ettore Pietrabissa

Per SNS

Prof. Salvatore Settis

Il Direttore Amministrativo

Prof. Giovanni Lombardi

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 c.c., comma secondo, le Parti approvano specificamente per iscritto le seguenti clausole: art. 8, punto 8.1 e 8.3; art. 9, punto 9.1; art. 10, punto 10.1; art. 22, punto 22.1; art. 26.

Luogo,

Per SAP

Soprintendente

Prof. Pietro Giovanni Guzzo

Per Arcus SpA

Dott. Ettore Pietrabissa

Per SNS

Prof. Salvatore Settis

Il Direttore Amministrativo

Prof. Giovanni Lombardi

Progetto

Parte Prima (lettera f.1 di cui alle premesse della Convenzione)

Il Sistema Informativo Archeologico Vesuviano

La Soprintendenza Archeologica di Pompei, nell'ambito del progetto di aggiornamento ed ampliamento del Sistema Informativo Archeologico Vesuviano, prevede di effettuare una verifica su quanto già elaborato ed un ampliamento tematico rivolto al recupero dei dati di archivio.

L'ampliamento si propone di:

- fornire una infrastruttura informatica omogenea per tutte le sedi della SAP al fine di ottenere una piattaforma finalizzata alla realizzazione del Sistema Informativo integrato su un database relazionale;
- estendere l'attuale patrimonio di dati, inserendo elementi tipologicamente diversi da quelli già presenti nel database.

L'architettura hardware e software esistente, pur essendo funzionale, è sostanzialmente formata da moduli non completamente connessi tra loro. Pertanto si ritiene necessario:

- aggiornare il sistema;
- adeguare l'hardware alla nuova base di dati;
- ampliare l'infrastruttura di rete.

Il sistema informativo dovrà essere in grado di gestire, archiviare ed elaborare i seguenti dati:

1) DATI CATALOGRAFICI

- a. Siti archeologici
- b. Complessi archeologici
- c. Monumenti archeologici
- d. Reperti mobili
- e. Reperti immobili (pitture e pavimenti, unità stratigrafiche murarie e di rivestimento).

2) DATI D'ARCHIVIO

Ad ognuna delle sottocategorie relative ai dati archeologici catalografici si prevede la possibilità di associare documenti ed immagini (elaborati testuali, fotografie, grafici).

3) DATI TERRITORIALI GEOREFERENZIATI

Ad ognuna delle sottocategorie relative ai dati archeologici catalografici si prevede la possibilità di associare dati geografici georeferenziati.

Descrizione del sistema

L'intero sistema sarà dotato di una interfaccia di accesso tramite browser. I principali vantaggi di questa scelta sono:

- a. accessibilità remota al sistema
- b. nessuna installazione/aggiornamento di software lato client
- c. bassi costi manutenzione.

Tutti gli accessi al sistema saranno soggetti ad autenticazione; transizioni particolarmente critiche potranno essere protette mediante l'utilizzo di canali sicuri.

Si prefigura la realizzazione di un sistema "modulare" ottenuto mediante l'integrazione di servizi coesi specifici per la gestione di tipologie di informazioni (reperti archeologici, foto, diari di scavo, documenti di archivio, disegni, ecc.), nonché di servizi di utilità generale, quali ad esempio la georeferenziazione e la localizzazione specifica per i siti di competenza.

Ciascun sottosistema lavorerà su una medesima base di dati centralizzata, implementando le funzionalità specifiche per moduli afferenti alle diverse aree.

Ciascun sottosistema sarà dotato di una interfaccia WEB per l'interazione con l'operatore; inoltre, al fine di garantire un elevato grado di cooperazione dei sottosistemi e di interoperabilità con sistemi esterni, ciascun modulo funzionale sarà dotato di una web service interface basata su un protocollo XML.

Navigabilità ed accesso ai dati

Sostanzialmente saranno disponibili due modalità di accesso ai dati; la prima basata sulla classificazione delle informazioni su una tassonomia del tipo "contenitore/contenuto", la seconda mediante un meccanismo di georeferenziazione globale di tutti i dati presenti nel sistema.

Tecnologie

Per la realizzazione del sistema si adotteranno, come riferimento, tecnologie open-source ed il linguaggio di programmazione Java. In particolare si adotterà la tecnologia Java Servlet, e la tecnologia Java Server page; il Web-Server proposto sarà Jakarta-Tomcat.

Per quanto riguarda la persistenza dei dati esistono attualmente diverse soluzioni, tra cui il Data Base My-Sql oppure Sap-DB, entrambi prodotti free e di notevole affidabilità.

Ovviamente nei casi in cui il bisogno di prestazioni migliori, ovvero di maggiore affidabilità lo richiedano, è possibile riferirsi a prodotti software commerciali, tipo Oracle, che fornisce anche il supporto per l'archiviazione di dati in formato XML.

Progetto di informatizzazione archivi

Nell'ambito del sistema illustrato, particolare rilevanza assume lo sviluppo e l'implementazione dei databases degli Archivi della Soprintendenza Archeologica di Pompei (SAP).

In particolare si intende implementare l'Archivio Tecnico e l'Archivio Disegni.

I dati elaborati grazie ai due progetti saranno strutturati e ricondotti, ove possibile, ad un riferimento cartografico georeferenziato, a tal fine si intende sviluppare la predisposizione GIS attualmente esistente verso l'aggiornamento delle informazioni, l'ampliamento dei tematismi e l'adeguamento al web.

Pertanto il progetto si articolerà su tre sottoprogetti che potranno essere svolti in parallelo per moduli coordinati e correlati:

1. Progetto GIS;
2. Progetto Archivio Tecnico;
3. Progetto Archivio Disegni.

1. Progetto finalizzato alla realizzazione di un Geographical Information System della città antica di Pompei e del territorio vesuviano di competenza

Il costo previsto ammonta a circa € 20.000,00 (IVA INCLUSA)

Considerato che il Siav è spesso il punto di arrivo (o anche di partenza) di lavori (e/o progetti, studi, modelli prototipali) sia interni che esterni alla SAP che, con diverse finalità e con diversi input, necessariamente comportano una elaborazione cartografica del bene, sia esso la città, la regio o l'insula, si ritiene indispensabile procedere alla razionalizzazione sistematica e di quanto ad oggi è stato elaborato e di quanto dovrà esserlo, al fine di riuscire a costituire un unico sistema che, lungi dal voler appiattire o irretire in un sistema preconstituito una materia in continua evoluzione e facendo salve le singole finalità specifiche progettuali, costituisca un riferimento di indirizzo che possa per gradi essere implementato in relazione agli obiettivi, di volta in volta individuati ed alla conseguente definizione, più o meno analitica, della conoscenza del bene di interesse.

E' noto che la gestione dei dati cartografici e dei dati catalografici , e/o informativi, correlati trova nel sistema Gis un valido strumento operativo e programmatico.

Tuttavia la scelta di piattaforme di sistemi, software di gestione, attrezzature hardware, impostazione di databases, condizionano l'utilizzo e la gestione dei prodotti.

Pertanto è stata condotta un'analisi di quanto, ad oggi, risulta essere in possesso dell'Amministrazione (a livello urbanistico) e di quanto è in programma che lo sia in futuro:

- Elaborati GIS
- Attrezzature Hardware

- Attrezzature Software
- Risorse.

Elaborati GIS

La Sap dispone dei seguenti elaborati:

1. *“Neapolis”*

A) *“Pompe”*: una carta archeologica della città antica in scala 1:1000, ottenuta per digitalizzazione della pianta archeologica di Van der Poel (H.B.Van der Poel, Corpus Topographicum Pompeianum, Roma 1984) revisionata da ricognizione (1986-1989) ed indicizzata secondo il sistema RICA (Regio Insula Civico Ambiente) e definita fino alla individuazione della parete.

La pianta presenta le seguenti caratterizzazioni:

- tematismi (destinazione d'uso, tipologie di edifici, denominazioni ecc.);
- livelli (quote di calpestio, piani inferiori e piani superiori);
- indicizzazione delle strutture interne di interesse (forni, macine, impluvi ecc.);
- link, all'interno del sistema di navigazione web, con le schede di catalogazione, le immagini, i diari di scavo.

La cartografia è stata resa disponibile all'utilizzo in ambiente ArcView 3.2.

Il software AutoDesk MapGuide 4.0 supporta la distribuzione dell'applicazione sul web, oggi consultabile dalla Intranet della SAP.

B) *“Area vesuviana”*: la cartografia del territorio dell'area vesuviana, digitalizzata dalle tavole IGM al 25.000, con georeferenziazione della localizzazione delle emergenze archeologiche censite (circa 430) a cui corrispondono altrettante schede di Censimento Archeologico Territoriale (CAT) e bibliografiche (BAT).

La cartografia è stata resa disponibile all'utilizzo in ambiente ArcView 3.2.

Il software AutoDesk MapGuide 4.0 supporta la distribuzione dell'applicazione sul web consultabile dalla Intranet della SAP.

2. *“Un piano per Pompei”*

Gis realizzato per iniziativa della Soprintendenza Archeologica di Pompei ed il World Monuments Fund . Il GIS è stato finalizzato all'analisi tipologica e conservativa del tessuto urbano, su base cartografica in scala 1:1.000 ottenuta per digitalizzazione della pianta archeologica di Van der Poel (H.B. Van der Poel, Corpus Topographicum Pompeianum, Roma 1984). Il sistema gestisce informazioni, desunte da ricognizioni (1997-2000), relative allo stato di conservazione dei principali parametri del tessuto urbano antico: murature, coperture, intonaci, dipinti, pavimenti, elementi decorativi, coperture protettive, e sulla classificazione e l'interesse storico - artistico degli

elementi di pregio. Il sistema attualmente contiene complessivamente circa 170.000 dati semplici, organizzati in circa 3.000 record e rappresentati in 21 tematismi preorganizzati.

La cartografia è stata realizzata in ambiente ArcView 3.2.

3. “Un GIS dell’area vesuviana per la mitigazione del rischio vulcanico”

A) “Pompei”

Cartografia informatizzata della città antica realizzata in base ad un protocollo d’intesa tra la Soprintendenza ed il CNR (Centro di Studio per la Geologia Dinamica e Strutturale dell’Appennino) di Pisa. La base cartografica di riferimento è la cartografia RICA.

B) “Sistema Informativo Territoriale”

Base del lavoro è una fotorestituzione digitale da fotogrammi a scala 1:13 –14.000 (voli 1986, 1990, 1994) dei 18 comuni dell’area vesuviana. La tipologia di utilizzo è sia vincolistica che di pianificazione territoriale. Le immagini complessive dell’area sono state ottenute rielaborando (mosaicando, riproiettando e comprimendo in formato JPEG) le immagini AIMA aggiornate al periodo 1997-98.

Il GIS raccoglie una serie di informazioni provenienti da fonti e scale diverse, organizzate in tematismi vettoriali georeferenziati ed in tabelle ad essi connesse.

Il software di gestione cartografica utilizzato è ArcExplorer 1.1.

Comparazione dell’esistente

I due sistemi GIS, più idonei agli obiettivi SAP, *Neapolis* e *Un Piano per Pompei*, ad oggi sono correlati unicamente grazie ad un collegamento logico esistente nel sistema più recente attraverso un identificativo univoco.

La struttura del GIS “Neapolis” è costruita in maniera logico-gerarchica: più viste per più livelli diversi. I dati sono strutturati con viste gerarchiche: dalla città alla Regio alla parete (secondo il paradigma RICA).

Le informazioni sono gestite in un unico database.

Il software AutoDesk ne consente una consultazione in rete (ad oggi nella Intranet SAP).

Il GIS “Un Piano per Pompei” presenta una struttura logica non gerarchizzata.

Le informazioni sono gestite in un unico database. Il sistema ad oggi non è consultabile in rete.

Mancano strumenti di editing.

Attrezzature hardware

Si valuta sufficiente l'attuale dotazione del SIAV: un server GIS, dedicato alla base dati cartografica, ed alla base dati catalografica associata a quest'ultima, e quattro postazioni client con caratteristiche di postazioni grafiche.

Attrezzature software

Ad oggi sono presenti i seguenti software per applicazioni GIS:

- AutoDesk Map Guide 4.0: comprensivo di: *Server* (installato su un server, esso fornisce la possibilità, tramite un *viewer*, di visualizzare da remoto le mappe realizzate con l'*author*); *Author* (permette di realizzare le mappe); *Viewer* (installato sui client permette di visualizzare le mappe messe a disposizione sul server);
- ArcView 3.2: permette la visualizzazione delle mappe;
- ArcExplorer: permette la visualizzazione delle mappe, ma rispetto ad ArcView è più limitato.

Progetti in corso

Tenuto conto dell'esistente occorre procedere ad un breve esame dei progetti in essere:

- PON: Progetto Regionale finalizzato alla realizzazione di un GIS del territorio. La Soprintendenza partecipa, relativamente al sito campione di Ercolano (Versante occidentale vesuviano), al *Programma Operativo Nazionale 2000-2006 "Sicurezza per lo Sviluppo del Mezzogiorno d'Italia" Asse I Misura 1.3 "Tecnologie per la tutela delle risorse ambientali e culturali"* che prevede la realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale della Regione Campania. Il S.I.T. è stato impostato utilizzando un "ambiente di sistema" realizzato dalla Geomedia, denominato Intergraph, in grado di leggere ed elaborare prodotti cartografici, raster, vettoriali o digitali, eseguiti con programmi commerciali come ArcView, MapInfo o elaborati grafici realizzati con Autocad o digitalizzati da fotorestituzione. Il programma gestisce le mappe con un sistema di navigazione cartografica e con icone per i vari layers selezionati conservando la relazione georeferenziata dell'oggetto, posizionato su base cartografica, localizzato con GPS ed ubicato con le tre coordinate Gauss-Boaga.
La base cartografica unitaria del Sistema è costituita dalla mosaicatura dei quadri di unione della cartografia I.G.M. in scala al 100.000, al 25.000 ed al 50.000.
- POR per RICA. Progetto SAP per la realizzazione di una nuova base cartografica informatizzata in scala 1:500 della città antica di Pompei. La redazione di una cartografia informatizzata ed aggiornata dell'area di Pompei dà seguito al lavoro di verifica ed integrazione dei dati contenuti nei disegni preparatori, eseguiti in scala

1:250, prodotti per la redazione delle planimetrie RICA Maps, edite in scala 1:500 e 1:1000, eseguite negli anni '80, sulla base del rilievo aereofotogrammetrico, realizzato con specifico volo dalla Ditta Nistri di Roma, rilievi che ancora oggi costituiscono il miglior riferimento cartografico esistente in scala urbanistica. Questi elaborati, unici esistenti a ricoprire con caratteristiche di dettaglio e di omogeneità l'intera estensione dell'area urbana di Pompei, sono tuttora in possesso degli architetti che li hanno redatti per conto del responsabile del progetto RICA, prof. H. B. Vander Poel, dell'Università di Austin (Texas). I professionisti su indicati sono stati, di recente, autorizzati dallo stesso prof. H.B. Vander Poel, ad utilizzare il lavoro eseguito a scopo scientifico. Il progetto iniziale del prof. Vander Poel è stato solo in parte completato, in quanto sono state pubblicate nel Corpus Topographicum Pompeianum, solo alcune delle planimetrie redatte in scala 1:500 (dalla Regione I alla Regione V). Delle altre Regioni, VI, VII, VIII e IX, è stata unicamente edita la caratterizzazione in scala 1:1000, ovviamente meno dettagliata di quella al 500. Con il nuovo lavoro si intende rielaborare, aggiornare ed integrare le planimetrie, tuttora in possesso degli autori, eseguite con caratterizzazioni alla scala 1:250, al fine di aumentare notevolmente il livello di definizione dell'intera planimetria. La nuova planimetria, a differenza della precedente, verrà redatta facendo ricorso all' utilizzo delle nuove tecnologie di georeferenziazione e di restituzione, generando elaborati utilizzabili sia in formato cartaceo che in formato elettronico. L'elaborazione elettronica dei dati, oltre a fornire una più alta definizione del dato topografico, permetterebbe di impostare il lavoro con l'obiettivo di fornire una piattaforma per l'elaborazione dell'unico sistema GIS del SIAV.

Relazione tecnica

Il nuovo GIS , in via di strutturazione, dovrà presentare le seguenti caratteristiche:

- una struttura modulare in modo da consentire la selezione di singole aree delle varie città di interesse (per esempio nel caso degli scavi di Pompei sarebbe auspicabile avere la possibilità di poter selezionare le singole unità abitative per poterle visualizzare ed editare su mappe singole);
- preservare le informazioni contenute nei vari GIS e uniformare i dati cartografici e catalografici in modo da avere una base omogenea ;
- disporre di una architettura di sistema che sia strutturata su due databases: uno contenente i dati cartografici (geo-database), l'altro contenente i dati catalografici. I due databases dovrebbero essere poi relazionati tra loro tramite l'utilizzo di identificatori univoci;
- il livello di dettaglio della cartografia dovrà essere tale da poter geo-referenziare le seguenti unità:

- geo-referenziazione del sito archeologico
 - geo-referenziazione del complesso archeologico
 - geo-referenziazione del monumento archeologico
 - geo-referenziazione dei singoli ambienti
 - geo-referenziazione dei reperti mobili
 - geo-referenziazione del reperti immobili (pareti)
- la base dati cartografica dovrà essere implementata con tecnologia web per un suo eventuale utilizzo sulla rete Intranet e su quella Internet fatte salve l'implementazione di procedure di autenticazione che discenderanno dalle politiche di accesso individuate dalla SAP.

Da quanto suesposto emerge la necessità di acquisire strumenti ed elaborazioni software che rendano gestibile il patrimonio informativo esistente.

Specifiche tecniche

Al fine di rendere il GIS aggiornato, operativo e funzionale alle attuali esigenze, come strumento sistematico di conoscenza ma anche di pianificazione degli interventi, ed essendo intenzione dell'Amministrazione convogliare le diverse attività verso la costituzione di un unico sistema cartografico, non disponendo di risorse umane interne specializzate in questo ambito, si ritiene opportuno acquisire un servizio di assistenza tecnica al fine di:

1. aggiornare le informazioni ed i dati raccolti tra il 1997 ed il 2002;
2. addestrare gli utenti SAP;
3. ampliare i tematismi in relazione alle esigenze correnti;
4. rendere consultabile il GIS in rete;
5. sviluppare il collegamento logico con il GIS realizzato nel 2000;
6. creare ed implementare un database relazionale esterno;
7. documentare i processi strutturali dell'architettura di sistema.

Il servizio di assistenza dovrà essere svolto in costante affiancamento con personale interno SAP.

Specifiche della assistenza tecnica

- La consulenza potrà espletarsi presso le sedi operative della Soprintendenza e all'occorrenza potrà attivarsi un help desk che garantisca eventuali interventi di urgenza.
- Si stima che il lavoro possa avere una durata di circa sei mesi.
- Il lavoro potrà essere svolto da personale tecnico informatico specializzato in ambito cartografico assimilabile alla categoria senior.
- L'attivazione della assistenza avverrà a seguito di stipula di contratto.

- L'Amministrazione fornirà i nominativi dei referenti interni del progetto.

L'assistenza richiesta si configura come servizio specializzato da acquisire on the job, utile per l'Amministrazione al fine di utilizzare, proseguire e sviluppare un considerevole lavoro già realizzato ed ottenere un GIS che sia uno strumento informativo di gestione sistematica e programmatica.

Il costo previsto ammonta a circa € 16.600,00 (IVA ESCLUSA) € 20.000,00 (IVA INCLUSA)

2. Progetto di informatizzazione dell'Archivio Tecnico Sap

Costo totale € 62.040,00 (IVA inclusa)

Particolare rilevanza per la costituzione del Sistema riveste il recupero finalizzato e l'informatizzazione dei dati relativi all'**Archivio Tecnico** della Soprintendenza Archeologica di Pompei. L'archivio raccoglie le perizie ed i progetti realizzati e conclusi nell'ambito del territorio di competenza.

Dall'anno della sua costituzione ad oggi (1981-2004) la Soprintendenza ha elaborato circa 1000 progetti finanziati su fondi ordinari.

A questo primo nucleo vanno aggiunti i progetti speciali realizzati su finanziamenti straordinari.

La redazione dei progetti ha sempre comportato lo sviluppo di una considerevole mole di materiale documentale di interesse sia tecnico che scientifico.

Per la maggior parte dei casi i progetti, fatti salvi sporadici interventi di manutenzione ordinaria, individuano il manufatto archeologico come oggetto prioritario di interesse, pertanto essi non possono prescindere dalla conoscenza e dalla analisi del dato archeologico, sia esso rappresentato dal monumento o dalla unità abitativa o dalla unità stratigrafica.

Essi risultano composti da: relazioni di inquadramento storico, stralci planimetrici, rilievi di dettaglio, grafici di progetto, riprese fotografiche.

Questa documentazione, prodotta negli anni scorsi su supporti cartacei ed in anni più recenti su supporto elettronico, risulta depositata presso l'archivio tecnico e non acquisita all'archivio scientifico SAP, nonostante essa rivesta interesse sia tecnico che scientifico, essendo l'analisi del dato, presupposto alla conoscenza, indipendentemente dal tipo di rielaborazione finale, sia essa di carattere progettuale che di carattere critico – storico -archeologico.

Ad oggi esiste solo una prima parziale indicizzazione dell'Archivio, condotta con finalità amministrative più che scientifiche .

Il progetto in essere intende:

1. verificare l' esistente;

2. analizzare i documenti;
3. redigere un catalogo informatizzato;
4. gestire le informazioni nel sistema.

Un primo momento del lavoro prevede una fase di ricognizione puntuale dell'esistente e la realizzazione di un database ad esso relativo.

Il database dovrà essere implementato su un applicativo progettato ad hoc, su base Access, e la sua predisposizione tecnica dovrà consentire l'interoperabilità con gli altri database esistenti o in corso di elaborazione.

La scheda dovrà prevedere le seguenti voci :

NUM di repertorio o d'ordine;

TITOLO dell'intervento;

TIPOLOGIA dell'intervento;

LOCALIZZAZIONE da vocabolario controllato Siav o da riferimenti catastali;

ANNO del progetto;

PROGETTISTA e/o RUP;

STAFF TECNICO;

IMPORTO ;

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA; (elaborati testuali, grafici, fotografici);

COLLOCAZIONE.

Il lavoro di ricognizione e di immissione potrà essere svolto da personale interno, che ha in parte avviato la verifica di ricognizione, affiancato da collaboratori esterni, consulenti informatici, al fine di predisporre il programma di gestione in aderenza alle esigenze reali degli operatori della SAP ed in linea con il costituendo sistema.

Al fine della costituzione del database occorrerà predisporre delle seguenti attrezzature hardware:

- 2 PC di produzione con le seguenti specifiche tecniche:
 - ✓ Processore Intel Penitum IV 3,00 GHz
 - ✓ Memoria RAM da almeno 1,00 GB
 - ✓ Hard Disk da 120 GB
 - ✓ Scheda Video con almeno 64 MB RAM
 - ✓ Scheda rete ethernet 10/100
 - ✓ Masterizzatore DVD
 - ✓ Monitor LCD 17"
 - ✓ Tastiera e mouse
- 1 scanner digitale A3 per diapositive e lastre fino a 6x9;
- 1 licenza di ArcMap ;

- 2 licenze di Adobe Photoshop;
- 1 stampante laser a colori A3 con scheda rete ethernet

Costo circa € 12.000,00.

Predisposizioni Applicative: progettazione del programma, assistenza alla fase di immissione, verifica migliorativa in fase di testing, collaudo.

Costo circa € 8.000,00

Risorse Umane: si valuta il lavoro di immissione delle schede realizzato da tre addetti interni per circa 40 giornate lavorative.

Una seconda fase del progetto prevede l'analisi critica della documentazione indicizzata e l'acquisizione dei dati elaborati in relazione all'oggetto di interesse.

Sarà svolta un'analisi dei singoli elaborati che potranno confluire nell'Archivio Scientifico. Gli elaborati potranno essere informatizzati utilizzando i rispettivi applicativi di gestione, e le immagini degli elaborati, valutati di interesse, saranno trasferite su supporto digitalizzato tramite scanner o fotocamera digitale.

Tempi di esecuzione: si stima orientativamente 90 giorni lavorativi.

Per questa fase occorre disporre di:

2 collaboratori archeologi esterni (circa € 22,00/ora x 8 ore);

2 funzionari scientifici coordinatori interni;

2 operatori interni per la digitalizzazione degli elaborati di interesse.

Costo circa € 31.700,00

Costo totale € 51,700,00 (IVA esclusa) € 62.040,00 (IVA inclusa)

I costi indicati sono stati desunti da indagini di mercato preventive.

3. Progetto di Acquisizione Archivio Disegni

Costo totale € 265.800,00

Il progetto riguarda in prima istanza il fondo antico dell'Archivio Disegni, della Soprintendenza Archeologica di Napoli composto di 1200 disegni acquerelli e tempere su carta anche di autore (Giacinto Gigante ecc..) risalenti al XIX e XX secolo, relativi a reperti e monumenti dei siti antichi dell'area vesuviana e circa 50 disegni risalenti allo stesso periodo

dell'Archivio della Soprintendenza Archeologica di Pompei. A questo primo fondo vanno aggiunti almeno 4500 disegni , elaborati in anni più recenti.

Lo svolgimento del progetto prevede una prima fase svolta in piena collaborazione tra le due Soprintendenze.

Il progetto scaturisce dalla esigenza di ricostituire un archivio unitario di documenti deperibili, di alto pregio artistico e valore documentario iconografico. Essi di per sé costituiscono un patrimonio da preservare e dei quali è necessario consentire la visione, sia presso la Soprintendenza di Napoli che presso quella di Pompei, a fini di ricerca o di semplice fruizione, così da sottrarli all'usura dei supporti, aggravata dalla consultazione, grazie all'ausilio delle tecnologie di acquisizione digitali. Al contempo i documenti saranno catalogati sulla base degli standards definiti per la scheda D dall'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione. Infatti l'acquisizione in formato digitale delle immagini sarà associata ai dati ed ai metadati identificativi dell'immagine e dei soggetti in essi raffigurati, che saranno schedati con propri standards e programmi catalogafici. In tal modo gli archivi dei disegni cartacei si trasformerebbero in archivi di sola conservazione ricorrendo all'archivio digitale per la consultazione, anche via Internet, e l'implementazione successiva.

Il progetto è finalizzato alla creazione di un archivio digitalizzato che sarà reso disponibile per entrambe le Soprintendenze.

Il progetto prevede una prima fase di progettazione preliminare ed installazione di circa due mesi per:

- l'analisi, la scelta e l'acquisto delle attrezzature Hardware per l'archiviazione informatizzata delle immagini e dei documenti, con le informazioni ad essi connessi;
- l'analisi, la progettazione e la personalizzazione delle applicazioni Software per la classificazione del materiale fotografico e per l'indicizzazione dei documenti;
- l'installazione ed il collaudo operativo delle attrezzature HW/SW necessarie alla creazione del centro di documentazione digitale della Soprintendenza e delle postazioni di consultazione degli archivi elettronici.

La seconda fase è operativa ed avrà una durata di 6 mesi consisterà nell'implementazione dell'archivio.

L'ultima fase prevede il collaudo e la verifica dell'efficiente funzionamento dei sistemi applicativi utilizzati ed avrà la durata di un mese.

L'applicazione dovrà essere modulata su strutture di programmazione e modalità di funzionamento tale da:

- consentire l'acquisizione su disco fisso e su supporti magnetici ed ottici esterni dei documenti producendo immagini ad alta risoluzione in formato TIF e compresse JPG;

- consentire l'implementazione della banca dati con ulteriori informazioni in campi predefiniti controllati, ove possibile da vocabolari in linea e gestiti con tabelle relazionabili ad altre strutture di banche dati inventariali e catalografiche;
- consentire la ricerca e la consultazione in linea delle banche dati alfanumeriche e digitali.

Si prevede di utilizzare 1 fotografo esterno all'Amministrazione e 1 collaboratore archeologo esterno per la schedatura informatizzata coordinato da due funzionari scientifici interni.

Si prevede inoltre l'assistenza tecnico-sistemistica, in sede, per la personalizzazione e l'installazione dei sistemi applicativi e per le operazioni di salvataggio periodiche delle banche dati da parte di consulenti specializzati esterni.

Si prevede la fornitura delle seguenti attrezzature Hardware e Software:

- 1 PC desktop (processore Pentium IV 3,00 GHZ, Memoria RAM da 1,00 GB, Hard Disk da 180 GB, scheda rete, scheda PCMCIA)
- 1 notebook (processore Pentium IV 3,00 GHZ, Memoria RAM da 512 MB, Hard Disk da 60 GB, scheda rete, scheda PCMCIA)
- 1 stampante A3 laser a colori
- 1 scanner A3 con modulo diapositive
- 1 licenza di ArcMap
- 2 licenza Adobe Photoshop con CD allegato

Costo circa € 15.000,00.

Per l'acquisizione delle immagini sia in formato digitale, ad alta definizione e su supporti ottici (in duplice copia), che in DIA-color 9x12 da richiedere ad un fotografo esterno alla amministrazione:

Costo circa € 30,00 x 1250 = € 37.500,00.

Per l'applicativo personalizzato:

Costo circa € 8.000,00.

Per assistenza e formazione :

Costo circa € 1.000,00.

Per redazione schede e inserimento dati

Costo € 20,00 x 1.250 = € 25.000,00.

Costo Totale circa € 86.500 (IVA esclusa) € 103.800 (IVA inclusa)

La seconda fase del progetto riguarda i circa 4500 elaborati dell'archivio della SAP.

Esso saranno schedati e trasferiti su supporto digitale facendo ricorso agli stessi apprestamenti ed agli stessi moduli catalografici.

Per l'acquisizione delle immagini sia in formato digitale ad alta definizione e su supporti ottici (in duplice copia) che in DIA-color 9x12 fornite da un fotografo esterno alla amministrazione si stima :

Costo € 30,00 x 4500 = € 135.000,00.

La redazione delle schede e l'inserimento dati avverrà a cura di personale interno

Costo € 135.000 (IVA esclusa) € 162.000 (IVA inclusa)

Costo totale

€ 103.800,00(prima fase Archivio Storico + € 162.000,00 (seconda fase Archivio Disegni)

€ 265.800,00.

I tre progetti di immediata eseguibilità sommano la spesa globale di :

- Sottoprogetto 1 (GIS) € 20.000,00;
- Sottoprogetto 2 (Archivio Tecnico) € 62.040,00;
- Sottoprogetto 3 (Archivio Disegni) € 265.800,00

Costo totale € 347.840,00.

**Proposta per la revisione, la ristrutturazione e l'ampliamento
dell'attuale sito web ufficiale della Soprintendenza archeologica di
Pompei <<http://www.pompeisites.org>>**

Premessa

La proposta è indirizzata a formulare una prima valutazione dell'attuale sito web ufficiale della Soprintendenza Archeologica di Pompei, al fine di considerare l'opportunità di una sua revisione per un adattamento alle normative vigenti, alle raccomandazioni e alle tendenze più diffuse sul web, illustrando alcune considerazioni per una ristrutturazione ed un eventuale ampliamento ed estensione delle funzionalità, sia sotto il profilo tecnico, sia per quanto concerne i contenuti e l'impostazione grafica.

Il sito della SAP <<http://www.pompeisites.org>> è stato pubblicato sul web nel 1999 e conta ad oggi circa 2.450.000 visitatori. I contenuti sono stati progressivamente implementati durante questi cinque anni ad opera di quattro redazioni coordinate da un web-master: amministrazione, informazioni al pubblico, contenuti scientifici, ufficio stampa. Stando ai dati del marzo 2004, sul sito sono attualmente editi circa 1.800 documenti in vario formato, tra schede informative, bandi e capitolati di gara, immagini, filmati e panoramiche. La mission del sito è stata individuata nei seguenti obiettivi¹:

- Favorire la trasparenza amministrativa;
- Informare il turista consentendogli di pianificare una visita;
- Fornire strumenti al mondo della scuola;
- Relazionarsi con i fornitori;
- Relazionarsi con la comunità scientifica;
- Informare i dipendenti delle attività di formazione interna.

Il sito della SAP è annoverato tra i primi siti web di istituzioni culturali pubbliche ed è servito da buon esempio per la realizzazione dei siti web di altre istituzioni, costituendo un prodotto di una certa qualità relativamente al periodo in cui è stato realizzato. Tuttavia allo stato

¹ I dati di cui si tratta sono forniti da Netribe s.r.l., che ha curato lo sviluppo del sito. Cfr.: <http://www.netribe.it/>.

attuale i rapidi sviluppi verificatisi nella rete Internet, unitamente alla codificazione progressiva e alla specializzazione di raccomandazioni, best practice, indicazioni e leggi mirate a regolare e ad accreditare la qualità dei siti web, inducono ad un riesame del sito esistente ed alla conseguente formulazione di un piano per l'aggiornamento dei suoi requisiti e per una sua revisione generale.

1 – Il sito web della SAP <<http://www.pompeiisites.org>>



fig. 1 – sito attuale della SAP: pagina introduttiva

Il sito web della SAP è stato ideato sulla base dell'individuazione delle seguenti tipologie di utenza che ne avrebbero fruito: utenti generici e cittadini che si relazionano con una istituzione culturale pubblica, turisti e visitatori, studenti delle scuole elementari e medie; utenti specializzati, come studiosi dei settori archeologico, storico e storico-artistico e funzionari delle amministrazioni; privati e fornitori di servizi per il turismo culturale.

Tale impostazione ha consentito di disegnare una complessa architettura che, tenendo in considerazione gli obiettivi preposti e le tipologie di utenti individuate, è servita per articolare e distribuire varie tipologie di contenuti ed informazioni all'interno del sito stesso.

Il sistema informatico è stato sviluppato con l'impiego dei software IBM Lotus Domino e Macromedia Flash MX, conseguendo una facile implementazione e gestione dei dati in fase di immissione ed al contempo una rapida visualizzazione per la consultazione.

Il sito è nel complesso ben progettato e funziona egregiamente su varie tipologie browser (la versione inglese invece dimostra di avere qualche problema di funzionamento).

Il progetto grafico è stato correttamente impostato tenendo conto dei requisiti per la visualizzazione delle varie parti del sito su monitor differenti, usando colori web safe e font standard, oltre ad un'opportuna risoluzione a 72 dpi. L'accessibilità alle sezioni sviluppate in Flash è stata opportunamente garantita con link che consentono di scaricare gratuitamente i plug-in necessari.

Il design dell'interfaccia denota un'attenzione all'armonizzazione di grafica e contenuto, con l'organizzazione delle informazioni per aree e gruppi visivi.

Nel complesso quindi si può affermare che il sito web attuale della SAP sia rispondente a requisiti qualitativi soddisfacenti.

Muovendo da questa premessa, un'analisi più approfondita del sito finalizzata ad un intervento di aggiornamento e rinnovamento che tenga conto delle specifiche e degli orientamenti più recenti consente di rilevare alcune osservazioni valutative considerando sia gli aspetti grafici, sia quelli contenutistici.

– OSSERVAZIONI SULLA GRAFICA

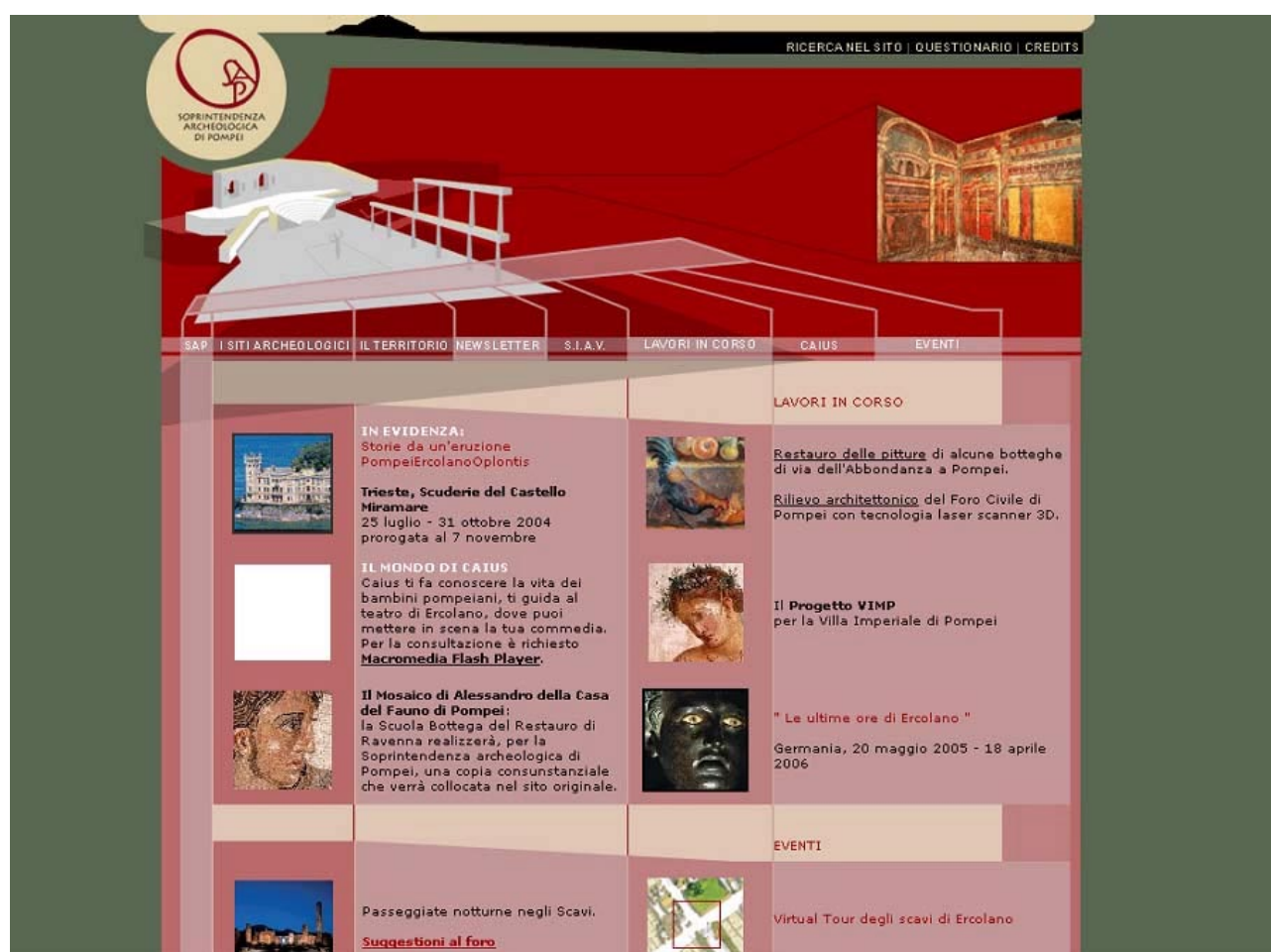


fig. 2 – sito attuale della SAP: home page

Le varie pagine del sito si articolano in tre modelli di schermate graficamente distinte, identificabili con la pagina introduttiva e con i due layout per l'home page e per le pagine interne.

Il progetto grafico è impostato su una struttura generica con pochi elementi caratterizzanti e non riesce a trasmettere il fascino dell'argomento trattato. Non appare purtroppo molto

curato nei dettagli (in alcuni casi per favorire il facile aggiornamento delle sezioni), come ad esempio nei sotto-menù e nell'impaginazione delle singole schede.

Appena è caricata, la pagina introduttiva (fig. 1) oscilla rapidamente riproducendo un tremolio che, suggestivamente associato alla sagoma del Vesuvio, richiama l'evento dell'eruzione del 79 d.C..

Sebbene l'espedito del moto, usato anche all'interno del sito per porre in evidenza alcune immagini di piccolo formato ed i testi associati, costituisca un forte elemento comunicativo, allo stato attuale contrasta con la crescente propensione ad evitare l'uso eccessivo di animazioni e lampeggiamenti di immagini e a prediligere una grafica leggera ed essenziale.

Il design della pagina introduttiva è richiamato nella parte superiore delle pagine interne, creando opportunamente una connessione logica e visiva tra le varie schermate del sito.

Nella home page (fig. 2) la fascia superiore usata per l'intestazione (logo, menù superiore, menù inferiore ed elementi grafici) occupa uno spazio ampio in altezza, a scapito della visualizzazione immediata dei contenuti, per leggere gran parte dei quali l'utente deve ricorrere alla scroll-bar.

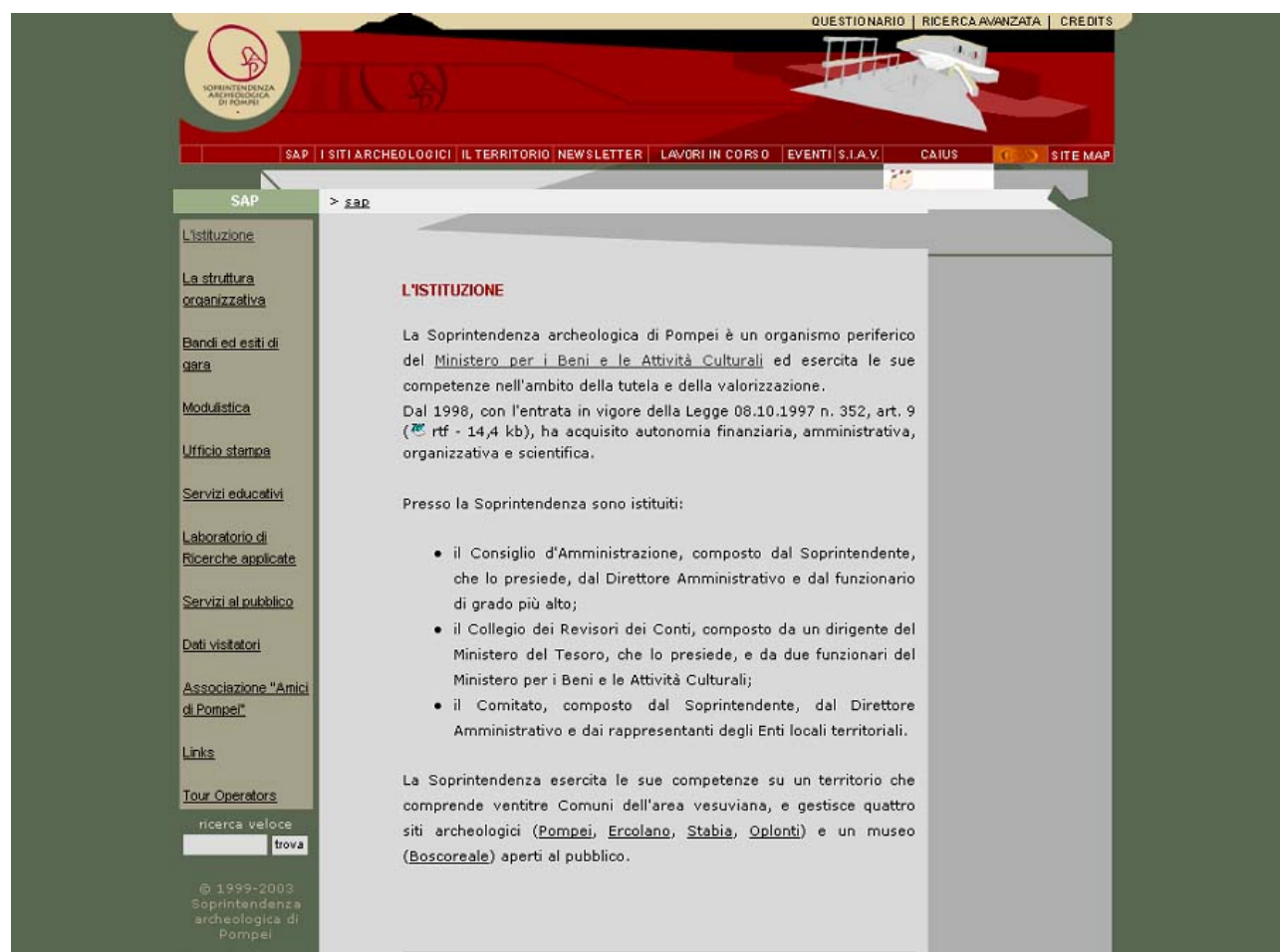


fig. 3 – sito attuale della SAP: pagina interna

L'interfaccia grafica impiega nella home page un'elaborata sintassi di partizioni e colori differenti (verde oliva per lo sfondo, beige, bordeaux e nero per il logo, rosso chiaro, rosso scuro, bordeaux, rosa e grigio per altri elementi grafici, oltre ai colori per le immagini di piccolo formato). Unitamente ai tre colori adoperati per i testi, quelli usati per gli elementi grafici creano un effetto ridondante, ponendo in rilievo una quantità elevata di informazioni e rendendo così meno immediata la consultazione.

La partitura grafico-visiva dell'interfaccia si articola in spazi bilanciati sull'alternanza di elementi orizzontali e verticali che, sebbene sapientemente studiati per la ripartizione dei contenuti in sezioni visive e concettuali, distrae l'utente dall'immediata ricezione delle informazioni: la fascia orizzontale superiore contrasta volutamente con l'impostazione per linee verticali che prevale nella parte inferiore, a sua volta spezzata dall'inserzione di linee oblique. Una certa incoerenza si rileva nel design della parte superiore della schermata, caratterizzata da profili arrotondati ed elementi obliqui e circolari, in netta opposizione con la concezione grafica generale che è incentrata su elementi dalla geometria rettangolare.

Nelle pagine successive alla home page (fig. 3) si rileva che il menù superiore è variato sia nelle diciture, sia nella successione delle sezioni indicate (home: <ricerca nel sito | questionario | credits>, altre pagine: <questionario | ricerca avanzata | credits>). Tali variazioni di stile e di contenuti grafici e testuali abbassano il livello comunicativo.

I link sono posti a volte sul testo, altre sulle immagini di piccolo formato. Lo stile sottolineato è usato anche per evidenziare parole e frasi che non costituiscono un link. Simili incoerenze semantiche andrebbero evitate poiché creano confusione nell'utente.

I caratteri usati per i menù (Verdana - 6,5 punti, maiuscolo) e per i testi (Verdana - 6,5 punti, normale), sono difficilmente leggibili su schermi di media grandezza a causa del corpo del testo, che andrebbe forse ingrandito.

Inoltre l'uso di tre colori (bianco, rosso, nero) e vari stili per i testi (tutto maiuscole, grassetto, sottolineato, tutto maiuscole-sottolineato, grassetto-sottolineato), anziché facilitare la lettura e l'individuazione dei contenuti, genera un effetto di dispersione.

Tra gli elementi da rilevare si segnala la presenza di opportuni formati di visualizzazione e stampa che consentono l'esportazione dei contenuti tramite i link predisposti per servizi quali <stampa questa pagina> e <spedisci questa pagina a un amico>.

Nel complesso dunque l'interfaccia grafica del sito appare ben articolata e disegnata. Tuttavia le notazioni rilevate alla luce delle consuetudini e delle raccomandazioni che attualmente sono in uso sul web fanno propendere per la pianificazione di un *restyling* grafico orientato preferibilmente in direzione di un design più leggero, mirato a porre in evidenza il contenuto e ad accentuare la comunicatività semantica, anche a scapito della cura per l'estetica, che comunque dovrà rispettare una ponderata armonizzazione dei vari elementi interni.

Si ritiene infine che sia importante individuare un'immagine grafica semplice ma connotante, ispirata al contesto che si deve comunicare, tenendo ben presenti l'importanza ed il fascino che la storia di Pompei e dell'area vesuviana ha rappresentato e rappresenta a livello mondiale, costituendo un fulcro di grande attrattiva sia turistica che di studio.

– Mappa del sito

Di seguito si riporta un'estrpolazione della mappa del sito web della SAP, attualmente non visualizzata sul sito stesso, per poterne esaminare l'architettura e la strutturazione interna:

home page

- **ricerca nel sito**
- **questionario**
 - tutela della privacy
- **credits**

- **SAP**
 - L'istituzione
 - La struttura organizzativa
 - Bandi ed esiti di gara
 - Lista completa dei bandi
 - Modulistica
 - Ufficio stampa
 - Comunicati stampa
 - Hanno detto di noi
 - Servizi educativi
 - Servizio aggiuntivo di accoglienza e assistenza didattica per le scuole
 - Progetti didattici
 - Scuola media statale "Matteo Della Corte" - Pompei
 - Laboratorio di Ricerche applicate
 - Ambienti naturali nella Piana vesuviana nel 79 d.C.
 - I marmi bianchi e le pietre colorate di Pompei
 - I marmi bianche nella casa dei Vettii
 - Pietre policrome
 - Pietre provenienti dall'Asia Minore
 - Pietre di origine africane
 - Pietre di origine sconosciuta e calcari locali
 - Bibliografia
 - Le conchiglie di Pompei
 - Conchiglie del Mediterraneo
 - Conchiglie esotiche
 - Conchiglie d'acqua dolce
 - Linee di ricerca e partners
 - Bibliografia
 - Banca dati
 - Servizi al pubblico
 - Biblioteca
 - Archivio fotografico e disegni
 - Segreteria scientifica
 - Dati visitatori
 - Dati visitatori 2004
 - Dati visitatori 2003
 - Dati visitatori 2002
 - Dati visitatori 2001
 - Dati visitatori 2000
 - Associazione "Amici di Pompei"
 - Rivista di studi pompeiani

- I 1987
- II 1988
- III 1989.....
- Links
 - Musei
 - Soprintendenze
 - Utili
 - Tour Operators
- **I siti archeologici**
 - Pompei
 - Ercolano
 - Boscoreale
 - Oplontis
 - Stabia
- **Il territorio**
 - Il Vesuvio
 - L'Ager Pompeianus
 - L'Ager Stabianus
- **Newsletter**
 - Iscriviti alla newsletter
 - Rimuoviti dalla newsletter
- Lavori in corso
 - Restauri
 - Un restauro on line
 - Affresco dalla Casa del bracciale d'oro
 - La scoperta
 - Il rilievo
 - L'intervento di restauro
 - I legni
 - Casa dei Pittori al lavoro
 - Stato di conservazione dei dipinti recuperati
 - L'intervento di restauro
 - Il restauro
 - Restauro delle pitture di alcune botteghe di via dell'Abbondanza
 - Le indagini
 - Il rilievo delle pitture
 - La riproduzione del Mosaico di Alessandro
 - Il mosaico di Alessandro
 - Le fasi del lavoro
 - Rilievo architettonico del Foro civile di Pompei con tecnologia laser scanner 3d
 - **Eventi**
 - Il ripristino dei vigneti nell'antica Pompei
 - "Le ultime ore di Ercolano"....
 - Il progetto VIMP
 - [...]
 - **SIAV**
 - Banca dati
 - Schede RA
 - Diari di scavo
 - Carta archeologica di Pompei
 - Indirizzario
 - Le schede CAT
 - Cartografia aerea vesuviana
 - **Caius**
 - **Site map**

– Osservazioni sulla struttura del sito e sull'articolazione dei contenuti

Il sito web della SAP gestisce contenuti di varia tipologia: testi, immagini, animazioni e filmati in formati differenti appartenenti a diverse categorie informative. Attualmente sono consultabili sul sito circa 1.800 documenti distribuiti in sezioni prevalentemente statiche (<SAP> - <I siti archeologici> - <Il territorio>) ed in sezioni dinamiche (<Newsletter>, <Lavori in corso>, <Eventi>), costantemente aggiornate.

L'accesso ai contenuti è consentito tramite tre menù differenti: il menù superiore, il menù principale orizzontale ed il menù verticale, interno alle varie sezioni individuate dal menù principale.

La visualizzazione della barra di navigazione al di sotto del menù principale mostra all'utente in quale sezione e pagina del sito si trova, facilitando l'orientamento e la consultazione all'interno del sito.

La struttura del sito è impostata secondo il modello ad albero con chioma stretta: per raggiungere un'informazione specifica l'utente deve necessariamente navigare all'interno delle singole sezioni in profondità. Consultando infatti la home page non si ha un quadro generale di tutti i contenuti racchiusi nelle singole sezioni poiché il menù verticale interno ad ogni sezione è relativo ai singoli contenuti di quella stessa sezione, dunque per la stessa ragione l'utente che sta navigando all'interno di una sezione non vede i contenuti delle altre.

Tale struttura è spesso volutamente usata nei portali generici in quanto, contenendo informazioni di carattere totalmente diverso, diventa difficile sviluppare una struttura di home page coerentemente articolata. Questo sistema consente di strutturare il sito con una maggiore chiarezza nell'impatto iniziale, tuttavia ha il difetto di nascondere le informazioni, rendendole alle volte non raggiungibili agevolmente. Il maggiore problema che si riscontra nella navigazione di <Pompeisites.org> è infatti quello della raggiungibilità dell'informazione: una notevole quantità di contenuti che non emergono al primo impatto sono resi accessibili all'utente soltanto inoltrandosi nella navigazione di ciascuna sezione interna.

Una strutturazione così minuziosamente articolata ha il vantaggio di distinguere fra loro e schematizzare diverse tipologie di informazioni, tuttavia tale espediente produce visibilmente un effetto di dispersione, oltre ad uno squilibrio fra i contenuti interni alle varie sezioni e sotto-sezioni, alcune delle quali sono ben sviluppate, mentre altre rimangono inevitabilmente quasi vuote.

Un prodotto web come il sito della SAP potrebbe essere strutturato diversamente ed in maniera più efficace per quanto concerne la comunicazione dei contenuti, essendo in questo caso più semplice che per un portale generico identificare le tipologie di utenza previste, in base alle quali impostare menù che consentano una visualizzazione più esplicita e diretta dell'articolazione dei contenuti sia immediatamente sulla home page, sia nelle pagine interne.

Un'analisi più attenta dell'attuale struttura del sito rivela inoltre che le sezioni e le sottosezioni del sito sono concepite spesso mescolando categorie e concetti appartenenti a diversi livelli informativi, ponendo sullo stesso piano aspetti "educational" ed informazioni istituzionali. Ad esempio, nel menù principale aree informative come <i siti archeologici>, <il territorio>, <lavori in corso>, riferite al patrimonio curato dalla Soprintendenza, sono mescolate ad aree che offrono servizi (<newsletter>), ad informazioni specialistiche (SIAV), a sezioni didattiche (<caius>), senza distinzione tra livelli informativi; nelle sottosezioni di <SAP>, l'area <l'istituzione> è posta allo stesso livello logico di <tour operators>.

La comunicazione all'utente è inoltre ostacolata in alcuni casi dall'adozione di titolature poco esplicite nei menù che risultano di difficile immediata comprensione, come nel caso delle sigle 'SAP', 'SIAV' o della sezione <Caius>.

La strutturazione attuale del sito non fa trasparire con chiarezza a quali tipologie di utenza siano indirizzate le singole informazioni, generando una confusione delle informazioni in base alla loro tipologia: informazioni attinenti alla Soprintendenza, al suo ruolo istituzionale ed alle attività ed uffici pertinenti sono poste sullo stesso piano con informazioni divulgative sulle aree archeologiche, con informazioni dirette ad utenti specializzati come quelle sul SIAV e con aree dedicate, ad esempio quelle riservate alle informazioni per le scuole e alla didattica. Un esempio è l'animazione 'Caius' che si rivolge all'infanzia rimanendo un oggetto isolato e poco valorizzato, non supportato da una sezione più ampia dedicata alla didattica, che sicuramente potrebbe costituire una sezione tematica da sviluppare ulteriormente. Manca inoltre una sezione dedicata ai contatti ed agli indirizzi di persone ed enti connessi alla Soprintendenza, che sono indicati separatamente in varie pagine del sito, in relazione ai singoli temi trattati, dunque sono difficilmente reperibili per l'utente.

In conclusione, sebbene l'attuale architettura del sito sia frutto di un notevole sforzo organizzativo ed abbia prodotto una complessa e schematica articolazione dei contenuti, le più recenti indicazioni sull'accessibilità e sull'usabilità dei siti web fanno propendere per una riorganizzazione dell'intera struttura del sito mirata ad individuare una sistemazione dell'informazione (attraverso menù ed eventuali sotto-menù), secondo percorsi che consentano all'utente di cogliere immediatamente e memorizzare una mappa mentale del sito. E' infatti importante che l'utente possa facilmente comprendere l'organizzazione del sito, che dovrebbe essere impostata per presentare un quadro esplicativo di Pompei e del suo contesto territoriale, culturale e storico, per offrire informazioni sulla struttura che lo gestisce e per fornire informazioni utili relative ai servizi disponibili per i turisti.

2- Proposta per la revisione del sito della SAP

La crescente rilevanza dei siti web di istituzioni culturali pubbliche come veicolo per la promozione, la valorizzazione e la divulgazione dei beni culturali gestiti da tali istituzioni e delle attività da queste promosse sia per il turismo, sia per la comunità scientifica, implica la necessità di programmare investimenti rilevanti per la creazione, la gestione e l'aggiornamento di prodotti web di qualità, che siano concepiti al passo con le rapide evoluzioni della rete Internet e quindi costituiscano un media informativo ben visibile e competitivo con gli altri prodotti circolanti sul web.

L'esame valutativo dell'attuale sito web della Soprintendenza Archeologica di Pompei che si è sommariamente tracciato fa emergere chiaramente l'opportunità di un aggiornamento del prodotto sia sotto l'aspetto grafico, sia per quanto concerne l'architettura generale e la strutturazione dei contenuti poiché, sebbene al momento della sua creazione il sito fosse rispondente a criteri di qualità, le rapide evoluzioni verificatesi negli ultimi anni sono tali che oggi lo stesso sito appaia poco soddisfacente per l'attuale utente medio di Internet.

Si propone pertanto che il sito venga sottoposto ad un intervento di rinnovamento ed adeguamento che dovrà in primo luogo tener conto delle recenti norme e raccomandazioni per l'accessibilità e l'usabilità, mirare ad una comunicazione efficace ed immediata delle informazioni e conformarsi alle più attuali strategie comunicative adottate sul web. In secondo luogo si potrà pensare ad un ampliamento delle presenti funzionalità del sito con l'implementazione di contenuti di qualità e sistemi organizzati di dati sia per la divulgazione, sia per l'utenza specializzata, oltre che all'integrazione del sito con servizi di vario genere, da attuarsi con l'uso delle nuove tecnologie.

Per il raggiungimento di questi obiettivi è importante che il progetto tecnico-scientifico per la revisione del sito web della SAP sia impostato sulla base dell'individuazione della *mission* del sito e delle tipologie di utenza a cui deve rivolgersi.

Tale progettazione dovrà inoltre tener conto dell'esigenza di altri futuri adeguamenti del sito web alle esigenze che scaturiranno in futuro e della necessità di un continuo aggiornamento dei contenuti. Si consiglia pertanto che il progetto consideri l'opportunità di impiegare software open-source ed, in ogni caso, che garantisca un'adeguata forma di assistenza continua per il mantenimento del sito, oltre a rendere note alla Soprintendenza le specifiche tecniche impiegate. Per gli stessi motivi, è opportuno che le varie banche-dati sviluppate all'interno della Soprintendenza, da cui potranno essere ricavati contenuti per il sito web, siano da questa gestite autonomamente. Il progetto pertanto, d'intesa con la Soprintendenza, potrà prevederne la pubblicazione parziale o totale, escludendone però la gestione tecnica e scientifica.

Infine la progettazione per il riadeguamento del sito della SAP dovrà considerare la promozione del sito stesso, studiando strategie e soluzioni mirate a divulgarne e generalizzarne la conoscenza e l'utilizzo sia attraverso la segnalazione ai principali motori di ricerca, sia mediante sistemi di fidelizzazione dell'utente come newsletter, forum, rubrica di news, offerta di servizi, etc..

2.1- Individuazione della mission del sito e delle tipologie di utenza

Il sito web rinnovato della SAP dovrà mirare ai seguenti obiettivi che, nel loro insieme, costituiscono la sua *mission*:

- offrire informazioni sulla Soprintendenza (struttura, organico, normativa e legislazione, attività, strategie operative, etc.) sia per il personale interno, sia per gli esterni;
- ***promuovere i siti archeologici dell'Area Vesuviana (Pompei, Ercolano, Boscoreale, Stabia, Oplontis);***
- offrire informazioni e servizi per i visitatori (turisti, turisti colti, scuole, studiosi del settore);
- promuovere attività di ricerca inerenti alle antichità sul territorio vesuviano (scavi, restauri, studi, etc.), accentrarne il controllo ed il deposito dei dati in aree opportunamente riservate e divulgarne i risultati ad utenti esterni, più o meno specializzati.

Conseguentemente i destinatari delle informazioni offerte dal sito web saranno riconoscibili nelle seguenti tipologie di utenti ad oggi prevedibili:

- utente generico (turista generico, curioso, semplice cittadino italiano o straniero);
- turista colto, italiano o straniero;
- giovane in età scolare;
- privato che svolge attività inerenti ai beni culturali (editore, tour operator, cooperativa di servizi per il turismo, etc.);
- utente esperto (ricercatore, studioso, professore universitario, dipendente di altre soprintendenze, etc.);
- utente interno (dipendente della SAP o di altri enti e istituzioni coinvolte nelle attività di ricerca, tutela, conservazione e gestione del patrimonio promosse e gestite dalla SAP).

Il sito della SAP dunque dovrà rispondere alle esigenze di un'utenza varia differenziata: dall'utente interno alla Soprintendenza, all'utente 'colto' che si occupa di produzione della cultura, di insegnamento universitario e di ricerca, all'imprenditore e al professionista operante nel settore culturale, sino agli utenti 'privati' che includono il semplice cittadino ed il turista.

A questi utenti vanno aggiunti i giovani, che attualmente costituiscono la più vasta fetta di utenza per i siti web, sempre più frequentemente utilizzati a scopo informativo e formativo: una corretta politica di promozione e tutela dei beni culturali dovrebbe infatti porre le proprie basi nel coinvolgimento delle nuove generazioni, senza tuttavia ricadere nell'errore della semplificazione eccessiva dei contenuti e tenendo conto del reale livello culturale e della capacità di comprensione dei giovani.

Tutti gli utenti a cui si è brevemente accennato possono infine appartenere alla categoria dei disabili, e possono essere sia di nazionalità italiana sia estera. Occorrerà dunque prevedere un'utenza appartenente a tutte le categorie descritte.

2.2- Accessibilità e usabilità

Il sito web della SAP dovrà innanzitutto attenersi alle direttive nazionali della legge Stanca e alle specifiche stabilite dal progetto europeo MINERVA per l'accessibilità degli utenti disabili, in particolare per i daltonici e per gli ipovedenti (prevedendo opportuni tools per la personalizzazione delle impostazioni grafiche del sito), per i non vedenti (impostando i contenuti così da essere facilmente leggibili dai più diffusi software di lettura ed organizzando i menù in modo da essere facilmente memorizzabili dall'utente, per facilitare la navigazione) e per i portatori di handicap con difficoltà motorie (tenendo presenti le raccomandazioni per una corretta disposizione di menù, pulsanti e contenuti, così da facilitare e consentire l'uso dei software a comando vocale)².

Inoltre l'interfaccia del sito dovrà essere progettata sulla base di parametri mirati a facilitare l'immediatezza della comunicazione e la chiarezza semantica, confacendosi sia alle raccomandazioni W3C, WAI, WCAG e MINERVA³, sia alle soluzioni più comunemente adottate ed ormai divenute prassi comune nel web. Infine dovrà rispettare anche i criteri di qualità stabiliti dalla Legge Stanca⁴.

In particolare il sito dovrà recepire i principi per la qualità, l'accessibilità, l'usabilità e le indicazioni per la qualità dei contenuti di un sito web culturale pubblico elaborate nell'ambito del progetto MINERVA⁵.

2.2.1- Principi per la qualità di un sito web culturale pubblico

Riassumendo i principi per la qualità elaborati nell'ambito di MINERVA, un sito web culturale dovrebbe possedere i seguenti requisiti:

- trasparente: identità e obiettivi del sito web e dell'organismo che rappresenta;
- efficace: selezionare, digitalizzare, indicizzare, presentare e controllare i contenuti;
- mantenuto: linee guida per la qualità del servizio;
- accessibile: garantire accessibilità a tutti gli utenti e ai disabili relativamente a strumenti di navigazione, contenuto ed elementi interattivi;

² Tra i vari esempi disponibili sul web, cfr. in particolare il sito <http://www.munchundberlin.org/>, realizzato nell'ambito del progetto europeo HELP, facente parte del programma 'Culture 2000', in collaborazione tra Staatliche Museen zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz (Germania), HOC-LAB del Politecnico di Milano (Italia), TEC-LAB dell'Università della Svizzera italiana (Lugano, Svizzera) e Consorzio FORMA (Pisa, Italia).

³ Si vedano i seguenti riferimenti: World Wide Web Consortium (W3C): <http://www.w3.org/>, Web Accessibility Initiative (WAI): <http://www.w3.org/WAI/>, Web Content Accessibility Guidelines (WCAG): <http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>, Ministerial Network for Valorising Activities in digitisation (MINERVA): <http://www.minervaeurope.org>.

⁴ Legge 4 del 09/01/2004, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale il 17 gennaio 2004: "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici". In proposito si veda lo studio sulle norme tecniche: <http://www.publiaccesso.gov.it/>.

⁵ Cfr. in proposito il *manuale per la qualità dei siti web pubblici culturali*, edizione italiana a cura di Fedora Filippi, Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Progetto MINERVA, febbraio 2004.

- centrato sull'utente: elaborazione di meccanismi di valutazione e *feedback*;
- reattivo: consentire un'interrelazione con l'utente (faq, contatti, forum, etc.);
- multilinguismo: garantire un livello minimo in più di una lingua;
- interoperabile: inserimento all'interno delle reti culturali;
- gestito: rispetto delle norme su privacy e copyright (devono essere indicate chiaramente le condizioni di utilizzo del sito web e dei contenuti);
- conservato: adottare strategie e standard che garantiscano la conservazione nel tempo del sito web.

2.2.2- Principi per l'accessibilità e l'usabilità di un sito web culturale pubblico

I principi per l'accessibilità e l'usabilità di un sito web culturale elaborati nel progetto MINERVA possono essere riassunti nei seguenti punti:

- visibilità: l'utente deve capire come usare qualcosa, guardandola;
- inviti funzionali: gli oggetti devono comportarsi come il loro aspetto suggerisce;
- *natural mapping*: corrispondenze concettuali tra comandi e funzioni;
- vincoli: ridurre il numero di modalità per eseguire un'azione (comandi univoci);
- modelli concettuali: le funzionalità proposte devono corrispondere all'idea che l'utente ha di quelle funzionalità;
- *feedback*: indicare all'utente lo stato ed il risultato di un'operazione;
- sicurezza: limitare la possibilità che l'utente commetta errori;
- flessibilità: dare la possibilità di svolgere un'operazione in modi diversi (percorsi di navigazione, query, etc.).

2.2.3- Principi per la qualità dei contenuti di un sito web culturale pubblico

Sulla base delle indicazioni per la qualità dei siti culturali del WP5 MINERVA, i contenuti realizzati e/o selezionati a cura del Portale devono rispettare i seguenti criteri generali:

- coerenza: contenuti simili devono essere trattati in modo simile;
- aggiornamento: deve essere controllata la validità nel corso del tempo delle informazioni, non soltanto di quelle nuove e recenti. Soprattutto il sito deve evitare di fornire accesso a link o in costruzione, o vuoti o rimossi, avendo cura di pianificare un periodico controllo del pregresso;
- completezza: le informazioni devono essere fornite in modo completo in relazione ai bisogni dell'utente e agli scopi dell'istituzione che fornisce le informazioni. La migliore soluzione è prevedere un diverso livello di approfondimento a seconda dell'utente profilato;
- comprensibilità: l'informazione deve essere chiara e facile da capire, nonché adatta all'utente, al suo livello culturale, alla sua esperienza, e interessi;
- concisione: i testi devono essere concisi, esprimendo i concetti chiave nella forma più breve, perché leggere sul computer è più faticoso che leggere su carta;
- ricchezza: l'abbondanza di informazioni, anche esemplificative, può essere un valore aggiunto all'immagine del sito, stimolando interesse e curiosità;
- adeguatezza dei media dinamici: l'uso di multimedia può essere un modo per arricchire i contenuti, ma deve essere controllata l'adeguatezza del medium scelto per comunicare i contenuti stessi;

- multilinguismo: le informazioni dovrebbero essere fornite in più di una lingua, per accedere al più ampio pubblico possibile;
- accuratezza: i contenuti devono essere privi di errori grammaticali, sintattici e contenutistici, ridondanze e ripetizioni;
- responsabilità: deve essere chiaro chi (singola persona o gruppo di lavoro) sia l'autore dei contenuti e che sia competente nella materia trattata;
- obiettività: devono essere fornite informazioni obiettive, ben evidenziando quando sia espresso un parere personale;
- unicità: il contenuto deve essere originale, peculiare e interessante, in modo da spingere l'utente a tornare sul sito.

2.3- Multilinguismo

Per conferire al sito web della SAP una rilevanza internazionale che sia orientata al *trend* turistico presente e tenga in considerazione le previsioni per il prossimo futuro, è opportuno che il progetto per la sua revisione preveda versioni complete nelle seguenti lingue:

- Inglese
- Francese
- Tedesco
- Spagnolo

In base alle prospettive e alle previsioni sui maggiori flussi turistici futuri sarebbe inoltre opportuno prevedere di implementare il sito, anche in un momento successivo alla sua realizzazione, con versioni complete o *short version* in Russo, Giapponese e Cinese.

2.4- Linee guida per il progetto grafico

L'impostazione grafica del sito web della SAP dovrà innanzitutto attenersi ai sopracitati principi e norme per l'accessibilità e l'usabilità (cfr. § 2.2).

Come parametri generali, si raccomanda di adottare caratteri privi di vezzi, quanto più possibile leggibili; di evitare l'adozione di molteplici stili differenti; di evitare pagine eccessivamente cariche di elementi grafici, che possono togliere chiarezza e immediatezza alla comunicazione; di attenersi alle consuetudini più diffuse sul web nella disposizione dei vari elementi all'interno della pagina, in modo che l'utente, per abitudine, trovi quello che cerca esattamente nel posto in cui si aspetta di trovarlo; di progettare il design grafico in linea con le recenti tendenze diffuse sul web, evitando un'estetica ridondante e prediligendo una grafica leggera.

Sarebbe inoltre opportuno concepire il design in modo da conferire all'interfaccia grafica una connotazione tipica che, pur rispettando parametri di schematicità ed attenendosi a linee di semplicità estetica, richiami immediatamente le peculiarità dell'oggetto trattato,

inserendo elementi che semanticamente rimandano all'archeologia ed all'Area vesuviana, rilevandone l'importanza storica e le valenze culturali, con l'obiettivo di comunicare visivamente all'utente gli argomenti trattati dal sito.

Una testata grafica con l'intestazione del sito ed eventuali loghi dev'essere presente in ogni pagina e sezione. Sarà certamente utile inserire nella testata anche i loghi ed i link ai siti ed ai portali istituzionalmente connessi alla SAP (ad esempio il Portale del Ministero dei Beni Culturali ed Ambientali, il Portale Italiano della Cultura, il Portale Europeo della Cultura, il sito dell'UNESCO, etc.).

Ogni sezione tematica deve essere contraddistinta graficamente (da un colore o da un tema grafico) e da un'intestazione scritta, ed avere icone e pulsanti che riprendono una simbologia comune a tutte le sezioni del sito, le cui funzioni siano immediatamente comprensibili.

I link devono essere immediatamente individuabili dall'utente, secondo le raccomandazioni vigenti. Gli stili usati per determinate funzioni non devono assolutamente essere presenti nel medesimo sito con funzioni differenti: ad esempio, se lo stile sottolineato sarà usato per indicare i link, questo non dovrà mai comparire in relazione ad un testo che non costituisca un link.

Nelle pagine ricche di contenuto e contenenti più paragrafi di testo risulterà utile inserire un sommario che offra il link ai singoli paragrafi.

In tutte le pagine di lunghezza eccedente quella di uno schermo di medie dimensioni, il cui testo sarà visualizzabile con l'impiego di una scroll-bar, si raccomanda di inserire alla fine il pulsante <Top>.

Ogni pagina e sezione del sito dovrà inoltre contenere la barra di navigazione, per consentire all'utente di visualizzare il percorso che ha compiuto durante la navigazione, di sapere immediatamente in che punto del sito si trova e di tornare alle sezioni precedentemente visualizzate.

Dovranno inoltre essere presenti in ogni pagina il link alla home page ed i link alle varie versioni linguistiche del sito, in modo che l'utente non debba tornare all'home page per impostare la consultazione in un'altra lingua.

I menù dovranno essere impostati in modo da poter visualizzare, anche attraverso dei sottomenù a tendina, tutti i contenuti inseriti nel sito, in qualsiasi sezione e pagina ci si trovi. Si raccomanda inoltre di evitare l'uso di più menù differenti, che possono disorientare l'utente: sarebbe infatti opportuno prevedere al massimo due menù, uno per i contenuti veri e propri, l'altro per i servizi e le informazioni sul sito (quest'ultimo potrebbe contenere ad esempio i credits, un link per eventuali segnalazioni alla redazione o al webmaster, l'accesso ad un'area riservata ed ai form per l'accreditamento, opzioni per creare una propria cartella personale, per eseguire transazioni sicure, etc.).

Per ogni pagina del sito dovranno essere previsti opportuni formati di visualizzazione e stampa. Risulteranno certamente utili per gli utenti i pulsanti <stampa questa pagina>, <invia

questa pagina per e-mail>, <salva questa pagina>, etc., opportunamente inseriti nelle varie pagine di testo.

Si raccomanda infine di evitare quanto più possibile l'uso del Flash e di evitare lampeggiamenti delle immagini, suoni e file musicali. Nei casi in cui, per alcune visualizzazioni (musica, video, visite virtuali etc.) occorran particolari plug-in, occorrerà offrire il link diretto a una versione del software necessario che sia scaricabile gratuitamente dall'utente.

2.5- Linee guida per l'architettura del sistema informatico

Il sito comprenderà sezioni statiche, il cui contenuto dovrà tuttavia essere periodicamente aggiornato, e sezioni dinamiche contenenti informazioni aggiornabili in tempo reale. Pertanto il Content Management System dovrà essere opportunamente impostato per consentire un'agevole ed immediata immissione dei dati da parte delle redazioni, afferenti alle varie entità operanti nella SAP, evitando che per la semplice implementazione dei dati queste debbano rivolgersi ad un webmaster.

Poichè il sito dovrà gestire anche informazioni ad uso interno, quindi consultabili esclusivamente da utenti accreditati, occorrerà predisporre un opportuno Digital Rights Management System per la gestione di aree ad accesso riservato che prevedano la gestione di utenze con differenti diritti e la pubblicazione dei dati in vari formati.

Sarà inoltre certamente indispensabile integrare il sistema con tools per transazioni sicure in vista di attività di e-commerce, prenotazioni e vendite on-line per i biglietti di accesso ed altri prodotti e servizi eventualmente commerciabili sul sito.

2.6- Linee guida per la strutturazione del sito, l'articolazione e la tipologia dei contenuti

La struttura del sito web della SAP dovrà essere progettata tenendo presenti la *mission* preposta e le tipologie di utenza individuate (cfr. § 2.1) e dovrà inoltre essere articolata in modo da interfacciarsi agevolmente con i più diffusi software di lettura e a comando vocale e motorio per gli utenti disabili (cfr. § 2.2).

Nella progettazione dell'architettura generale del sito occorrerà tenere presenti le varie categorie informative a cui afferiscono i diversi contenuti che il prodotto dovrà gestire e divulgare:

- informazioni di carattere amministrativo sulla Soprintendenza, sul suo organico e sulle attività svolte: la comunicazione di queste informazioni avverrà principalmente mediante pagine comprensive di testi ed immagini. Occorrerà prevedere anche la

gestione di file da scaricare (modulistica, bandi di gara, etc.). È prevedibile che alcune delle informazioni appartenenti a questa categoria debbano essere accessibili in aree riservate ad utenti accreditati;

- informazioni per i visitatori ed utenti generici (turisti, giovani in età scolare, etc.) sul territorio dell'Area vesuviana e sui beni archeologici gestiti dalla Soprintendenza, mirate alla divulgazione ed alla promozione: i contenuti previsti comprenderanno pagine di testo, immagini, percorsi didattici per utenti di varia tipologia (sarà importante distinguere una sezione dedicata ai bambini); servizi di e-commerce (vendita di biglietti on-line, bookshop, etc.); aggiornamenti (news, newsletter, informazioni su eventi ed attività promosse dalla SAP); etc.;
- informazioni per utenti motivati all'approfondimento e per categorie di utenti esperti (studiosi, ricercatori, professori universitari, utenti interni alla SAP o dipendenti e collaboratori di altre Soprintendenze ed istituzioni culturali ma anche studenti in età scolare, appassionati di archeologia, storia dell'arte, architettura, etc.): tali informazioni concerneranno approfondimenti legati alle attività, ricerche e progetti connessi alla SAP, fornendo contenuti di alto livello qualitativo, eventualmente consultabili in varie forme, da formati integrali per utenti accreditati a formati semplificati per utenti registrati, sino a formati estremamente semplificati per utenti generici;
- informazioni sul sito web, sulle sue funzionalità e sui servizi disponibili: queste riguarderanno contenuti di testi ed immagini relativi ai credits e ai contatti, informazioni sulla *mission* del sito, opportuni help disponibili, form per l'accesso riservato, opzioni per richiedere servizi di newsletter, tool per transazioni sicure, servizi per personalizzare la visualizzazione dei contenuti, stamparli, salvarli in una cartella sul sito, esportarli sul proprio PC o per inviarli via e-mail, etc..

L'individuazione di tali categorie dovrà servire per concepire una struttura del sito web che offra una schematica articolazione dei contenuti in sezioni e aree dedicate. Tale struttura dovrà essere facilmente memorizzabile dall'utente. Particolare attenzione dovrà essere posta nel distinguere i vari livelli informativi, evitando di porre sullo stesso piano informazioni di tipologia e livello concettuale differenti.

Si raccomanda di evitare l'impostazione dei menù ad albero con chioma stretta, come per il sito esistente, e di impostare uno o due menù al massimo che, con opportuni sotto-menù, offrano un quadro completo dell'intera architettura e rendano visualizzabili tutti i contenuti del sito sin dalla home page ed in ogni pagina interna al sito.

La strutturazione del sito e l'articolazione dei contenuti dovranno tener conto delle raccomandazioni e delle consuetudini diffuse sul web, in particolare sarà utile considerare in

fase di progettazione i quattro punti di accesso raccomandati in DC Culture - High Level Elements (*Who, What, When, Where*), peraltro raccomandati nel WP4 di MINERVA.

Nella progettazione dell'architettura del sito occorrerà prevedere che i contenuti siano consultabili, oltre che direttamente attraverso i menù, anche con un accesso geografico e mediante funzioni per la ricerca libera, la ricerca avanzata e tramite percorsi tematici.

2.6.1- Contenuti relativi all'istituzione della SAP

Una delle categorie informative presenti sul sito sarà costituita da contenuti che riguardano la Soprintendenza come istituzione. Di seguito si individuano alcuni possibili temi aderenti a tali contenuti, per i quali dovrà essere pensata un'adeguata articolazione che rispetti il livello informativo di ciascuna informazione:

- la Soprintendenza Archeologica di Pompei: introduzione generale che prenda in considerazione la storia dell'istituzione, le funzioni, il territorio pertinente, le attività, etc.;
- normativa e legislazione: norme e leggi pertinenti alla SAP;
- informazioni e contatti - dipartimenti, uffici e centri interni alla SAP: descrizione di ogni dipartimento, responsabilità, attività, contatti, etc.;
- informazioni sui dipendenti della SAP: ruoli ricoperti nell'organico, responsabilità, curriculum, pubblicazioni, contatti, etc.;
- statistiche: dati statistici su accessi dei visitatori ed altro;
- biblioteca, archivio fotografico e disegni: informazioni descrittive, orari di apertura al pubblico, catalogo on-line, contatti, etc.;
- bandi ed esiti di gara, modulistica, etc.;
- link tematici a siti web di istituzioni italiane e straniere connesse alla SAP o che si occupano di tematiche affini;
- area riservata: notizie e servizi per gli interni.

2.6.2- Contenuti divulgativi

La categoria delle informazioni dirette ad utenti generici, turisti e scuole gestirà i seguenti contenuti:

- l'archeologia nell'Area vesuviana: informazioni accessibili tramite menù e tramite accesso geografico (mappe e GIS) sulle aree visitabili. Comprenderanno informazioni sulla storia, sulla storia degli scavi e delle scoperte, sulle aree visitabili, orari di apertura al pubblico, elenco dei servizi disponibili (visite guidate, servizi per disabili, servizi per i bambini, servizi per gli animali domestici, etc.), servizi di prenotazione e vendita on-line di biglietti, bookshop on line, etc.;

- eventi e mostre: eventi, mostre, convegni promossi dalla SAP, orari, informazioni, contatti; archivio degli eventi passati; vendita dei cataloghi on-line; altri eventi in Italia e nel mondo connessi alle antichità vesuviane, etc.;
- visita virtuale: accessibile tramite menù e accesso geografico (mappe, GIS), tale visita virtuale potrebbe inizialmente essere sviluppata e sperimentata sulla sola Pompei, per poi essere sviluppata anche per gli altri siti dell'Area Vesuviana. Banca-dati sulle aree, sui monumenti e sui singoli reperti archeologici dell'Area Vesuviana (comprendente anche oggetti conservati in altri musei). Alla banca-dati, concepita con taglio divulgativo, potranno essere connessi ipertesti, schede esplicative sulla storia, sulle fonti antiche e moderne, su curiosità, usi e costumi degli antichi, etc.. Inoltre la banca-dati potrà essere connessa a ricostruzioni virtuali in 2D e 3D, audiovisivi, documentazione fotografica e immagini da web-cam prese in tempo reale;
- area giovani: area didattica comprendente percorsi specifici per i bambini e per i giovani in età scolare; servizi offerti alle scuole; eventuali eventi organizzati dalla SAP e contatti;
- news: notizie aggiornate periodicamente, divise per temi; possibilità di richiedere la newsletter;
- Informazioni turistiche: link e collegamenti a siti web utili (Aziende di Promozione Turistica, Operatori turistici, Cooperative, Associazioni, etc.).

2.6.3- Contenuti per la ricerca e l'approfondimento

La categoria informativa relativa a contenuti di qualità rivolti ad utenti specializzati e ad appassionati del settore archeologico e storico-artistico comprenderà le seguenti informazioni:

- Attività, ricerche e progetti: centri di ricerca interni alla SAP, attività in corso e risultati di attività concluse, bibliografia, contatti, etc.. I contenuti consisteranno in pagine di testo ed immagini relative a ricerche, progetti, attività di restauro, conservazione e gestione direttamente o indirettamente promossi e gestiti dalla SAP, dai suoi dipartimenti interni (SIAM, Laboratorio di Ricerche applicate, etc.) e da altri centri di ricerca che si occupano delle antichità dell'Area Vesuviana (enti ed istituzioni coinvolti nelle attività di scavo e restauro, etc.). Tra i contenuti relativi a questa categoria di informazioni potrà quindi essere previsto l'accesso a risorse digitali come banche-dati, GIS, digital libraries, ricostruzioni virtuali, etc.;
- pubblicazioni: pubblicazioni curate dalla SAP e vasta bibliografia sull'area vesuviana (aggiornata ogni anno).
- Link tematici a siti italiani e stranieri di interesse scientifico divisi per temi, riguardanti l'Area Vesuviana, le antichità, la geologia, etc.

2.6.4- Contenuti relativi al sito web: responsabilità, help, servizi e funzionalità

Le informazioni concernenti in senso più stretto il sito web e le sue funzionalità faranno riferimento ai seguenti contenuti:

- Il sito web della Soprintendenza Archeologica di Pompei: testo esplicativo sul sito, esposizione della sua *mission*, spiegazione relativa alla navigazione e alle modalità di ricerca, contenuti disponibili, etc.;

- credits e contatti: responsabilità coinvolte nella creazione e gestione del sito, contatti, form per segnalazioni alla redazione, etc.;
- help per la guida alla consultazione del sito;
- mappa del sito;
- registrati / area riservata: form per richiedere l'accreditamento, ingresso alle aree riservate, form per richiedere la newsletter, opzioni tipo: <crea la tua cartella>, etc.;
- acquista: area per prenotazioni ed acquisti on-line con transazioni sicure;
- personalizza: opzioni per formati di visualizzazione e stampa personalizzati.

2.6.5- Ricerca e navigazione

La ricerca e la navigazione sono le funzioni basilari di qualsiasi sito web di successo: infatti attraverso i risultati delle ricerche e gli strumenti di navigazione, gli utenti accedono ai contenuti soddisfacendo le proprie necessità di informazione per gli scopi più disparati. Mentre la funzione di navigazione aiuta l'utente meno evoluto a orientarsi all'interno della struttura del sito, fornendo le direttive principali, la funzione di ricerca, avvantaggiandosi degli input forniti dagli utenti, deve essere in grado di recuperare i contenuti più pertinenti nella maniera più veloce possibile.

Pertanto i contenuti del sito della SAP dovranno essere consultabili, oltre che direttamente attraverso i menù, anche con un accesso geografico e mediante funzioni per la ricerca libera, la ricerca avanzata e tramite percorsi tematici.

Nel soddisfare tale requisito, le funzioni di ricerca potranno utilizzare le tecniche e i modelli più recenti sviluppati nei settori dell'*Information Retrieval*, della *Automatic Classification*, e delle *Digital Libraries (Knowledge Base e Structure Guided Browsing)*.

2.7- Integrazione tecnologica e accesso multimediale

Il sito web della SAP dovrà rappresentare uno strumento per l'integrazione di attività e servizi relativi all'intera Area Vesuviana, in una logica di musealizzazione territoriale: sarà dunque inteso come fulcro di una rete informativa complessa, distribuita su tutto il territorio.

Tale prospettiva dev'essere tenuta ben presente nella fasi di progettazione, realizzazione e gestione del sito, sia per quanto concerne la sua struttura e l'immagine grafica, sia relativamente ai contenuti, alla loro tipologia ed alla loro articolazione reciproca.

Sarà dunque importante mantenere sempre uno stretto rapporto tra l'istituzione, il territorio amministrato ed i beni culturali relativi, in un'ottica di contestualizzazione mirata ad ampliare e promuovere una conoscenza approfondita della Soprintendenza, della sua attività e delle antichità vesuviane. Una proposta del genere è mirata a catalizzare l'attenzione sia degli specialisti, sia dei visitatori comuni, suscitando conseguentemente curiosità che, se

correttamente soddisfatta, pone le basi per un'accelerazione dello sviluppo della zona e dell'intero indotto.

In quest'ottica occorrerà concepire il sito web come strumento per la divulgazione e la didattica, servendosi opportunamente e con serietà scientifica delle tecnologie ad oggi disponibili per amplificare ed ottimizzare l'offerta informativa. A questo scopo sarà utile, anche se non necessario, servirsi di ricostruzioni virtuali, banche dati, piante georeferenziate, immagini 2D e 3D, audiovisivi, digital libraries, etc..

La percezione attuale dei siti visitabili e delle attività di scavo in corso potrà essere inoltre promossa con l'ausilio di web-cam che inviano al sito web immagini in tempo reale, in modo che gli utenti colgano anche l'immagine del territorio e delle antichità come elementi del mondo attuale e reale, oltre che come testimonianze dell'antichità avulse dal mondo moderno.

Inoltre uno sviluppo prevedibile potrà consistere nell'integrazione del sito e dei suoi contenuti con servizi supportati da altri media, con l'uso delle nuove tecnologie: il sistema di banche dati ad uso divulgativo potrebbe ad esempio essere usato come strumento di approfondimento durante la visita reale ai siti archeologici, con l'ausilio di tecnologie quali il GSM o il palmare, oppure con proiezioni di filmati interattivi sui siti stessi o nei musei che conservano reperti provenienti dalle aree interessate⁶.

⁶ Per alcuni esempi di siti web museali ben concepiti, che presentano banche dati complesse e fanno uso delle nuove tecnologie per scopo didattico e per la divulgazione scientifica, cfr. <http://www.getty.edu/>, <http://www.louvre.fr/>, <http://www.tate.org.uk/>, <http://www.thebritishmuseum.ac.uk/>, <http://www.viamus.de/>, <http://www.metmuseum.org/>. Per un esempio di integrazione del sito web relativo ad un sistema culturale territoriale con servizi e strumenti didattici realizzati con le nuove tecnologie, cfr. <http://www.eternalegypt.org/>.