

GUIDO VANNINI

Applicazioni delle infrastrutture *wireless* per la ricerca e la valorizzazione dei beni archeologici

1. Come spesso accade¹, il quadro infrastrutturale ed i riferimenti tecnologici, come anche le stesse finalità generali – in questo caso la comunicazione, in altri la formazione-informazione (*e-learning*) – risultano (o almeno così appare) chiari; e tuttavia, solo il concreto, sperimentato rapporto con carattere e peculiarità del ‘contenuto’ da trasmettere o comunicare può realmente conferire efficacia e funzionalità al sistema progettato nel suo complesso, addirittura interagendo con quanto programmato ‘a tavolino’ preliminarmente. Ciò è tanto più vero quando fra i contenuti si viene ad aggiungere un’ulteriore e consistente variabile al sistema, quale la ricerca scientifica, magari in forma di banca dati interattiva ed a ‘sistema aperto’, come è appunto il caso che qui, in qualche modo, vorrei trattare: la ricerca archeologica ed in particolare una ricerca archeologica territoriale che già da vari anni impegna i programmi scientifici (‘Progetto strategico d’Ateneo’) della Cattedra di Archeologia Medievale dell’Università di Firenze (Dipartimento di Studi Storici e Geografici) e dedicata allo studio delle forme del

¹ Certo il territorio considerato non è l’amata Valdelsa di Sergio Gensini, ma queste note, rielaborate a partire da un intervento inedito che ebbi occasione di fare ad un Convegno dedicato a «Amiata *Wireless*. Le tecnologie di comunicazione *wi-fi* per il governo elettronico e la valorizzazione culturale e territoriale dell’Amiata grossetano» (Arcidosso, 19 marzo 2004), costituiscono una delle tappe dell’adozione di nuove tecnologie applicate ad una serie di progetti archeologici, uno dei quali, veramente già da vari anni era quello dedicato a San Vivaldo (questo sì, non solo certamente in Valdelsa, ma come noto molto caro a Sergio, è un luogo la cui cura abbiamo condiviso per un lungo tratto della nostra amicizia), alle cui ricerche per la prima volta una tale impostazione fu applicata. Questa riproposizione, dunque, può rappresentare una proposta, tutta certo da valutare, di riprogettare un sistema evoluto ma con le stesse finalità di gestione-valorizzazione del complesso valdelsano: un pezzo di possibile futuro quindi, ancora per Sergio.

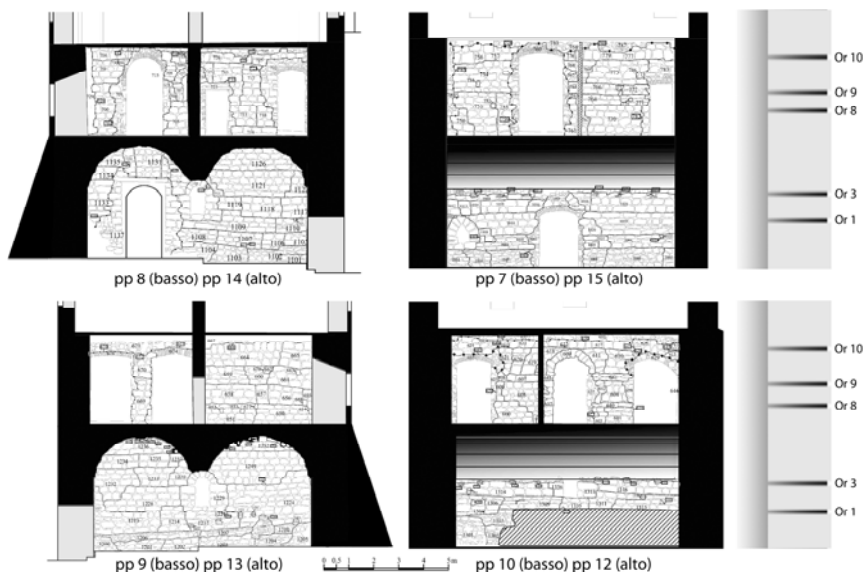


Fig. 1. Il castello di Arcidosso. Esempio di lettura stratigrafica

popolamento amiatino in età medievale (fig. 1)². Ciò naturalmente tenendo ben presente che, nel quadro del progetto qui presentato, la dimensione scientifica, in particolare quella storico-archeologica, costituisce solo uno dei possibili contenuti che il sistema *Amiata-wireless* può diffondere³.

² Un'equipe della Cattedra, coordinata da Michele Nucciotti (che vi ha anche dedicato il suo programma di Dottorato), conduce le ricerche in area amiatina, cui si riferisce in primo luogo questo scritto, cfr. M. NUCCIOTTI, *Le murature medievali di Santa Fiora (Monte Amiata - Toscana). Mensiocronologia delle murature in pietra: un caso di studio*, «Archeologia dell'Architettura», 5 (2000), pp. 65-85; G. VANNINI, M. NUCCIOTTI, *Santa Fiora: strutture materiali di una capitale rurale nella Toscana meridionale del Medioevo*, in *Gli Aldobrandeschi. La grande famiglia feudale della Maremma toscana*, Atti del Convegno (Santa Fiora, 26 maggio 2001), a cura di M. ASCHERI, L. NICCOLAI, Arcidosso, Effegi, 2002, pp. 111-150; M. NUCCIOTTI, *Archeologia a Santa Fiora (monte Amiata): alcune riflessioni*, «Tracce», 7 (2002), pp. 9-16.

³ Su carattere, finalità e quadri sperimentali già effettuati per la 'taratura' del progetto rimando agli interventi del suo autore Alfonso Fiorentino in area amiatina, mentre una 'demo' circoscritta ad un caso archeologico specifico è stata presentata con successo in occasione di un incontro pubblico appunto dedicato alla valorizzazione di un'area archeologica medievale a dimensione territoriale, sul Pratomagno valdarnese (Comuni di Pian di Scò (Arezzo) e di Reggello (Firenze), Università di Firenze, «Capitali di montagna. Poggio alla Regina: dalla ricerca al progetto», Oratorio della Pieve di S. Maria a Scò, 13 Dicembre 2003); cfr anche G. VANNINI, *Castiglione della Corte: un insediamento feudale ed il suo territorio. Per un progetto archeologico*, in *Fortuna e declino di una società feudale valdarnese. Il Poggio della Regina*, a cura di G. VANNINI, Firenze, Società Editrice Fiorentina, 2002, pp. XIX-XXIII.

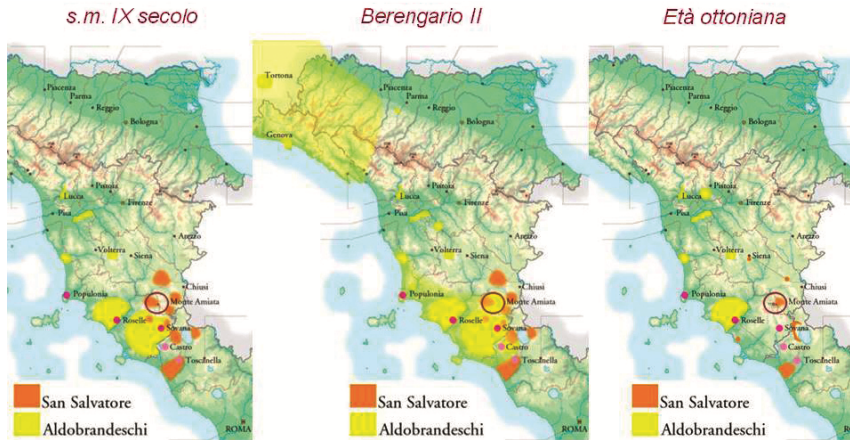


Fig. 2. Il patrimonio Aldobrandesco e di San Salvatore al monte Amiata tra IX sec. e la fine dell'Età ottoniana. Formazione dello 'Stato' aldobrandesco: analisi archeologica territoriale

Nell'archeologia si manifesta forse più che in altri ambiti di ricerca umanistici la necessità di un'apertura teorica e metodologica vasta ed interdisciplinare. Lo studio delle documentazioni materiali del passato – per non parlare dell'insediamento territoriale, oramai campo privilegiato delle migliori letture archeologiche recenti – esige infatti continue osmosi, praticamente con ogni settore scientifico per precisare i caratteri specifici delle produzioni indagate (ad esempio in relazione alla tecnologia), la loro distribuzione nello spazio (come nuova 'topografia storica', urbana e territoriale), la variazione delle aggregazioni distributive nel tempo (una ridefinizione specifica delle 'periodizzazioni', tipico 'strumento' dell'analisi storica). Contemporaneamente però, l'obiettivo stesso della ricerca, squisitamente storico per quanto riguarda la tradizione dell'Archeologia Medievale, impone un continuo dialogo con il sistema delle fonti 'non materiali', in primo luogo scritte, la cui analisi è oggetto precipuo delle discipline storiche *tout-court*.

Il 'luogo' dell'indagine archeologica è quindi il territorio, inteso nell'accezione di spazio fisico occupato ed organizzato da una comunità umana, nel quale il sito rappresenta un'emergenza di cui è possibile lo studio (talvolta semplicemente perché là e non altrove si sono conservati i resti materiali di una 'cultura'). È quindi naturale per l'archeologia (soprattutto storica) sviluppare un legame elettivo con la dimensione territoriale, poiché solo attraverso la conoscenza e la comparazione di contesti territoriali, e quindi per via induttiva, l'archeologia è in grado di sviluppare, peculiarmente, modelli storiografici incisivi e di carattere anche generale (fig. 2).

Per lo studio del territorio l'archeologia recente si è dotata di un'ampia gamma di specifici strumenti di indagine che, oltre lo scavo archeologico (e con un nuovo specifico ruolo ad esso affidato, almeno rispetto alla tradizione), vanno dall'archeologia dei paesaggi, all'archeologia dell'edilizia storica, all'archeologia ambientale, alla stessa nuova dimensione dell'archeomantica, che altro non sono se non declinazioni particolari di una 'metodologia archeologica' (questa sì peculiare della disciplina nel suo insieme) che in ultima analisi si fonda ancora, per molti versi e per estensione, sui principi della stratigrafia rivisitati dalle più recenti messe a punto della disciplina.

2. La necessità di gestire una rete di informazioni così densa ha inoltre indirizzato – e indirizza sempre più decisamente – l'archeologia storica verso soluzioni ICT (*Information and Communication Technology*), in grado di fornire risposte ai bisogni di strutturazione dei dati, di rappresentazione dei contesti di analisi, di diffusione sempre più 'mirata' delle informazioni (siano esse classificazioni, analisi o interpretazioni). Lo sviluppo di competenze nel settore delle tecnologie avanzate di comunicazione multimediale, come ad esempio le reti *wireless*, per la promozione dei Beni Culturali, rappresenta oggi una delle esigenze più sentite a livello internazionale, dove la rapida espansione delle tecnologie della società dell'informazione e delle relative applicazioni richiede la disponibilità di figure professionali fortemente specializzate, oggi difficili da trovare, in un settore fino a ieri (spesso ancora oggi, almeno in Italia, ciò che è un paradosso) considerato economicamente improduttivo⁴.


Varrà inoltre notare come la diffusione di informazioni controllate e verificabili, criticamente costruite, costituisca una frontiera specifica attualmente al centro dell'attenzione sia in ambito scientifico (è diverso indirizzare i risultati 'prodotti' dalla ricerca archeologica entro lo stretto circuito disciplinare che, ad esempio, verso settori coltivati da storici) che nell'oramai ampio e diversificato settore della vecchia 'divulgazione'; un settore, quest'ultimo, che infatti oramai presenta componenti specifiche (quando non specialistiche) – dal turismo (o meglio, anche qui, turismi: culturale, agriturismo, etc.), ad operatori nel settore del 'governo' a vario livello dei

⁴ Non è un caso che alla calibrazione proprio di questo tipo di professionalità siano stati specificamente dedicati due corsi di formazione professionale, finanziati dalla Provincia di Grosseto e co-promossi, sul territorio amiatino, dall'IFOA e dalla CNA servizi, con l'intervento in sede di progettazione scientifica dell'Università di Firenze (Dipartimento di Studi Storici e Geografici e Corso Laurea specialistica in teorie della Comunicazione), i cui significativi risultati conseguiti dopo un intenso anno 'sperimentale' hanno anche suggerito l'eventualità di dare vita ad un Master accademico dedicato.

beni culturali di un territorio, alle ‘temute’ gite scolastiche, etc. – verso le quali occorre calibrare l’offerta informativa’. La tendenza più aggiornata va nella direzione di ‘personalizzare’ il ‘prodotto informativo’, quindi da confezionare a seconda del *target* del momento, naturalmente senza nulla perdere, inseguendo l’efficacia di una comunicazione ‘a misura’ dei contenuti, della correttezza e dell’aggiornamento (fondamentale quindi si operi in un sistema aperto capace di implementare informazioni sul campo ed interpretazioni successive) dei dati.

Si tratta, insomma, di creare competenze e strumenti in grado di promuovere e coordinare la ricerca di strategie di comunicazione applicate all’innovazione tecnologico-metodologica delle consuetudini operative della ricerca archeologica, nei diversi ambiti applicativi. Un punto chiave, in proposito, dovrà quindi essere costituito da un’impostazione – didattica e scientifica – che implichi, comunque, il medesimo grado di affidabilità per tutte le procedure di ‘diffusione’ comunque indirizzate (dallo specialista di archeologia ambientale al ragazzino delle elementari).

Un risultato che può essere ottenuto proprio da figure professionali e ‘strutture di comunicazione’ in grado di diffondere i risultati delle ricerche e dei programmi scientifici – prodotti ad esempio dalla struttura (Musei civici, Istituti, etc.) nella quale esse siano inserite – per così dire ‘dall’interno’ del processo critico di formazione del dato e della lettura specialistica, attingendo alla medesima ‘banca dati’ e, appunto, solo calibrando il filtro utile allo specifico obbiettivo destinatario, di volta in volta, dell’informazione. Il tutto per un percorso integrato, quindi, definibile (con slogan un po’ tardo sessantottino) come ‘dall’abitato agli abitanti’ e per un ruolo di ‘cerniera’ fra ricerca e diffusione, ma sempre su base scientifica per un verso e professionale per un altro⁵ (*fig. 3*).

3. L’attività di ricerca archeologica territoriale cui facevo riferimento poco sopra – che ha per oggetto il territorio amiatino, ma che potrebbe riferirsi a molte altre aree non solo ane (e, attualmente, anche per il complesso sanvivaldino) – pressochè nella sua totalità dispone già di una notevole mole di risultati scientifici sul piano storico ed archeologico in ambito medievistico (ed il medioevo, come noto, non solo ha improntato di sé l’intero ambiente, ma costituisce l’assoluta prevalenza delle emergenze culturali pervenute; e, fra queste, forse le meglio conservate in Toscana),

⁵ Temi oggi propri di un’Archeologia Pubblica, in Italia in via di formazione (cfr ora ‘*Archeologia Pubblica in Toscana: un progetto e una proposta*’ (*Atti del workshop, Firenze 12 luglio 2010*), a cura di G. Vannini Firenze FUP 2011).

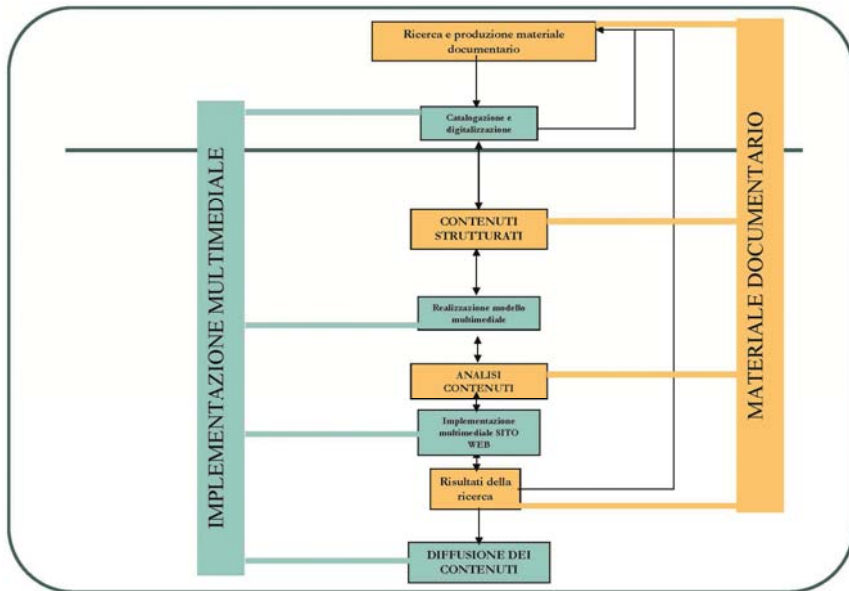



Fig. 3. L'architettura di un sistema informativo per la diffusione dei dati archeologico-territoriali. Un esempio pratico di un'applicazione di servizi interattivi realizzati grazie all'infrastruttura wireless di Amiata Wireless (*Toscana Video Wireless Web TV*). Il progetto «Toscanavideo.it Wireless Web TV» è stato ideato e realizzato in versione demo da Alfonso Fiorentino nel 2007 (A. Fiorentino, <<http://www.toscanavideo.it>>) ed ha ottenuto il patrocinio di Uncem Toscana nel 2008 come progetto di interesse strategico per le attività di *e-Government* dei comuni toscani. Si trattava e si tratta ancora oggi di un progetto estremamente innovativo, capace di coniugare le tecnologie della comunicazione con i risultati della ricerca scientifica nel settore archeologico, esaltandone gli aspetti documentali e di diffusione

operando da anni ed avendo un programma che prevede ancora di approfondire ed estendere le ricerche, data la qualità dei risultati fin qui conseguiti. Una condizione complessiva, dunque che, in ordine al progetto di comunicazione qui presentato, rende praticabile l'allestimento di un vero e proprio laboratorio all'aperto ove sperimentare il sistema, valendosi appunto anche delle esperienze archeologiche, non solo in quanto tali, ma utilizzandole come una vera e propria casistica con cui 'testare' il progetto di comunicazione nel suo complesso, magari insieme ad altri contenuti disponibili.

Varrà infatti anche ricordare che i dati raccolti sulla montagna amiatina sono tutt'altro che isolati, sia sotto il profilo dei contenuti che degli aspetti innovativi o sperimentali che li contraddistinguono; e ciò non solo per l'ovvia contestualizzazione nel quadro delle conoscenze e delle problematiche dei temi storici affrontati e degli spunti di metodo propri della



Fig. 4. Il 'Progetto strategico d'Ateneo' dell'Università di Firenze: il contesto tematico di una ricerca archeologica

disciplina archeologica in quanto tale, ma soprattutto per essere essi parte di un più vasto programma di indagini condotti dalla medesima *équipe*, consistenti in una serie di progetti coordinati in diverse aree toscane, nazionali e mediterranee, in alcune delle quali si prevede peraltro di attivare un 'servizio' simile (a cominciare dal sistema delle emergenze culturali,  solo archeologiche, del complesso di San Vivaldo e del suo ampio contasto valdelsano)⁶. Un quadro di riferimento che arricchisce ed articola in modo straordinario, data l'omogeneità delle tematiche («La società feudale mediterranea. Profili archeologici. Apogeo e declino, alle origini dell'Europa moderna»⁷), la qualità informativa del complesso dei dati disponibili, ma

⁶ Oltre al Progetto «Storia archeologica del Pratomagno medievale» (Poggio alla Regina), cui si è già accennato (cfr *supra*, nota 2), nell'ambito di un progetto FIRB (CNR-MIUR) ne è prevista l'attivazione per le indagini territoriali condotte nella valle di Petra e nella Transgiordania meridionale (Progetto MAE-MIUR «Petra 'medievale'. Archeologia degli insediamenti di epoca crociato-ayyubide in Transgiordania»).

⁷ Progetto strategico d'Ateneo per l'Archeologia Medievale, avviato nel 1999 (cfr *supra*, nota 1).

anche la casistica di ‘variabili’ a disposizione della fase sperimentale sul campo del programma *vi-fi* stesso (*fig. 4*).

Infine vorrei concludere osservando che l’oramai lunga esperienza di collaborazione sul piano scientifico, culturale e di valorizzazione dei beni culturali medievali oggetto delle indagini fin qui condotte, sia in area amiatina che valdelsana, ha consentito anche di acquisire un patrimonio di collaborazione efficace e, perché non sottolinearlo, di quell’asciutta cordialità fatta di poche parole e fatti concreti tipica della gente di montagna (anche se una buona parte degli studenti, laureandi, specializzandi, dottorandi e giovani ricercatori che in questi anni hanno assiduamente frequentato Santa Fiora, Arcidosso, Montelaterone, come Montaione, San Vivaldo, etc., sono cittadini) costituiscono, in sé, anche un’eccellente risorsa che consente di aggiungere anche una prospettiva condivisa sia dall’Università di Firenze che dai *partners* istituzionali locali, come è stato possibile più volte verificare anche nei vari incontri tra l’equipe archeologica e le comunità che la ospitano.