



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

Programmi di ricerca cofinanziati - Modello E Relazione scientifica conclusiva sui risultati di ricerca ottenuti - ANNO 2007 prot. 2007J3E2N5

1. Area Scientifico Disciplinare principale	<i>10: Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche</i>
2. Coordinatore Scientifico del programma di ricerca	<i>ROSSIGNANI Maria Pia</i>
- Università	<i>Università Cattolica del Sacro Cuore</i>
- Facoltà	<i>Facoltà di LETTERE e FILOSOFIA</i>
- Dipartimento/Istituto	<i>Ist. Archeologia</i>
3. Titolo del programma di ricerca	<i>Archeologia dei luoghi di culto nel Mediterraneo. Approcci integrati allo studio dei complessi monumentali e delle pratiche rituali</i>
4. Settore principale del Programma di Ricerca:	<i>L-ANT/01</i>
5. Costo originale del Programma:	<i>349.200 €</i>
6. Quota Cofinanziamento MIUR:	<i>101.000 €</i>
7. Quota Cofinanziamento Ateneo:	<i>51.990 €</i>
8. Finanziamento totale:	<i>152.990 €</i>
9. Durata:	<i>24 mesi</i>

10. Obiettivo della ricerca eseguita

La ricerca si è proposta di raggiungere una conoscenza non settoriale di alcuni complessi di culto dell'antichità, facendo dialogare i dati ricavabili dall'analisi delle strutture - considerate sia sotto il profilo della loro collocazione reciproca all'interno delle aree santuariali, che nei loro caratteri architettonici - con i dati ricavabili dall'analisi dei contesti stratigrafici, indagati come strumento per la ricostruzione delle pratiche culturali. Le analisi dei contesti ceramici sono state quindi prevalentemente orientate allo studio funzionale degli oggetti, utilizzando a tal fine anche le risposte dell'analisi chimica sui residui organici conservati sulle pareti dei vasi. Sono stati inoltre applicati i metodi dall'archeologia quantitativa nello studio della distribuzione spaziale dei materiali, al fine di sfruttare appieno le informazioni contenute nei depositi archeologici pluristratificati che caratterizzano le aree culturali, generalmente caratterizzate da lunghe vicende di frequentazione. L'obiettivo è stato quello di giungere a una ricostruzione globale della vita dei luoghi di culto in esame nei diversi periodi; oltre a una conoscenza più approfondita dei diversi casi, si è voluto testare un metodo di analisi integrata, applicabile anche ad altri contesti. L'originalità e la rilevanza della proposta nel suo complesso va valutata in relazione all'area mediterranea e all'attuale livello degli studi sulla dimensione culturale nell'antichità.

Venendo agli obiettivi scientifici che ci si è proposti di raggiungere negli specifici casi in esame, il complesso santuarioale sul quale convergono gli interessi di 3 Unità è quello di Tas-Silg a Malta, dedicato all'Astarte fenicia, assimilata in età ellenistica romana a Hera / Giunone. Frequentato nell'arco di tre millenni da genti mediterranee, il complesso di culto è connotato da una realtà archeologica complessa, di fondamentale importanza per la comprensione delle vicende culturali del Mediterraneo centrale. Le ricerche relative al periodo preistorico si sono proposte di riconsiderare gli aspetti rituali e culturali dei templi megalitici maltesi alla luce dei nuovi dati emersi negli scavi di Tas-Silg e di affrontare il problema di tali aspetti tra la fine del III millennio e l'inizio del I millennio a.C., un periodo poco noto in altri contesti maltesi. In particolare per questo periodo, quando l'arcipelago maltese si apre ai rapporti esterni, è importante tenere conto delle testimonianze di attività di culto attestate negli ambiti mediterranei che sono stati in contatto diretto o indiretto con Malta (Sicilia, Italia meridionale, Egeo). I caratteri della sfera simbolica (compresi anche gli aspetti funerari) dei gruppi maltesi del tardo Neolitico e dell'età del Bronzo vengono messi a confronto con quanto noto contemporaneamente per il Mediterraneo centrale e orientale, al fine di mettere in evidenza somiglianze e differenze e collegarle con le specificità dell'organizzazione sociale ed economica complessiva. Il passaggio dal Tardo Neolitico all'età del Bronzo a Malta, tenendo presente anche la più ampia rete di relazioni mediterranee esistenti nel secondo periodo considerato, è un tema che viene preso in esame seguendo una nuova prospettiva: un fenomeno non distruttivo di interazione sociale tra due tradizioni culturali che si incontrano a Malta. Tale analisi, nel suo complesso, si rivela utile anche per comprendere meglio gli elementi di cesura e di continuità che si riscontrano nel momento del contatto con i navigatori fenici. Per le fasi storiche la ricerca sui contesti ceramici è stata mirata a decifrare, all'interno delle varie fasi cronologiche, il quadro delle relazioni culturali ed economiche riflesse nella documentazione archeologica e inerenti i contatti intercorsi tra Malta e le diverse aree geografiche e culturali prospicienti il Mediterraneo. I materiali ceramici provenienti da differenti aree del Mediterraneo vengono studiati non solo come riflesso dei fenomeni di scambi economici, ma anche nella prospettiva di comprenderne il ruolo all'interno delle pratiche culturali. L'indagine numismatica viene finalizzata a meglio definire il carattere dell'offerta rituale di monete attuata a Tas-Silg nella lunga fase di vita del santuario, sia nell'aspetto cronologico, sia nell'individuazione di un'eventuale selezione degli esemplari da utilizzare (nominali, metallo, soggetti). Per quanto concerne lo studio dei caratteri architettonici, mentre la proposta ricostruttiva della parte centrale del complesso di culto in età tardo-ellenistica è stata recentemente precisata, l'obiettivo è stato quello di definire nella loro articolazione le precedenti fasi edilizie del santuario, in particolare quelle di età arcaica (VII/VI sec. a.C.) e della prima e media età ellenistica, relativamente alle quali sono state individuate alcune componenti, che tuttavia devono trovare una loro collocazione nell'organizzazione spaziale del complesso, in particolare della sua parte centrale, a più alto valore sacrale.

Per quanto concerne il santuario di Apollo a Hierapolis di Frigia, sul quale convergono gli interessi di 2 Unità, le ricerche in ordine all'architettura dei diversi edifici che costituivano il complesso si sono concentrate sul tempio della divinità principale, nell'intento di giungere alla ricostruzione del suo alzato in età tiberiano/giulio claudia, sulla base sia dell'analisi degli elementi strutturali-decorativi riconoscibili come pertinenti all'edificio, sia della documentazione numismatica. L'analisi dei contesti archeologici del santuario mira a meglio definire tutta quella serie pratiche culturali che può lasciare una traccia nella documentazione archeologica, in particolare stratigrafica. Si fa riferimento allo studio degli spazi utilizzati per i sacrifici, ai caratteri delle installazioni culturali, al tipo di manufatti ed ecofatti impiegati nelle pratiche rituali, alla destinazione finale dei resti di attività culturali (depositi secondari), alla ricostruzione dei percorsi processionali e rituali.

Sempre a Hierapolis, la ricerca sulla stoà-basilica si è posta l'obiettivo di verificare la proposta ricostruttiva già formulata (Rossignani M.P.- Sacchi F., *La Stoà-basilica dell'Agorà settentrionale, in Hierapolis di Frigia I, a cura di F. D'Andria e P. Caggia, Istanbul 2007, pp. 359-411*) e, concentrandosi sulla parte centrale del monumento, di chiarire la sua destinazione, che diversi indizi segnalano come riservata al culto imperiale. Tale obiettivo può essere raggiunto anche attraverso la decodificazione della ricca sequenza di immagini dispiegate sulla facciata, da leggere all'interno di un coerente sistema di comunicazione visiva,

connesso alle molteplici funzioni dell'edificio. Ulteriore obiettivo è quello di comprendere l'articolazione degli spazi interni del grandioso monumento, sia nelle stoa laterali che nell'aula cui si accedeva dal fastoso propileo.

Quanto al santuario di Alaimo a Lentini, frequentato dal VII a tutto il V sec. a.C., l'obiettivo è stato quello di giungere alla comprensione delle pratiche rituali, alla individuazione della divinità principale venerata nel luogo di culto, alla restituzione il più completa possibile del contesto ambientale, economico e culturale nel quale si colloca il complesso santuarioale. La ricerca, che ha prodotto la pubblicazione del volume monografico di Grasso L., *Stipe del santuario di Alaimo a Lentini. Un'area sacra tra la chora e il mare* (Monografie dell'Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali, C.N.R., 2), Catania 2008, è stata presentata e discussa anche in una Giornata di Studi (Catania, giugno 2010) al fine di mettere a confronto le metodologie adottate con quelle di altri contesti santuarioali del Mediterraneo.

11. Descrizione della Ricerca eseguita e dei risultati ottenuti

Focus della ricerca è stata la comprensione della fisionomia di differenti aree santuarioali di ambito mediterraneo nei successivi periodi di frequentazione e la ricostruzione delle pratiche del culto, attraverso lo studio dei contesti ceramici integrato da analisi archeometriche, dei residui botanici e faunistici. I casi in esame sono stati:

- il santuario di Astarte/Hera a Tas-Silg (Malta)
- il santuario di Apollo a Hierapolis di Frigia
- la stoa-basilica di Hierapolis di Frigia
- il santuario extraurbano di Alaimo a Lentini.

MALTA, SANTUARIO DI TAS-SILG

Uno degli ambiti di indagine comune a 3 Unità di ricerca è rappresentato dal santuario di Astarte / Hera a Malta, nel quale ciascuna ha operato secondo il proprio ambito specialistico, all'interno delle attività della Missione Archeologica Italiana a Malta. Obiettivo comune è l'edizione di una pubblicazione complessiva, che si prevede di consegnare alla stampa entro il 2012, e il cui impianto è rispecchiato nell'indice sotto riportato:

"IL SANTUARIO DI TAS-SILGĠ A MALTA: DA LUOGO DI CULTO NEOLITICO A SANTUARIO PAGANO A CHIESA CRISTIANA. VECCHI E NUOVI SCAVI DELLA MISSIONE ARCHEOLOGICA ITALIANA (1963-2010)", a cura di M.P. Rossignani, A. Cazzella, G. Semeraro

Introduzione

PARTE PRIMA: IL SITO E LA SUA CONOSCENZA

1. Le fonti letterarie (M.P. Rossignani)
2. La vita del sito tra Settecento e Novecento (N. Cutajar)
3. Le indagini archeologiche (M.P. Rossignani, G. Semeraro, A.M. Rossi); 3.1 Gli anni 1963-1970; 3.2 Gli anni 1996-2010

PARTE SECONDA: AREA NORD. GLI ORIZZONTI CRONOLOGICI

1. Il Neolitico tardo (Cazzella A., Moscoloni M., Recchia G., Copat V., Danesi M., Vella C.)

1.1 Introduzione; 1.2. I dati archeologici; 1.3 Ipotesi di ricostruzione: la struttura del santuario neolitico alla luce delle ricerche 2003-2010; 1.4 Aspetti del culto nei santuari e negli ipogei tardo-neolitici maltesi

2. L'antica età del Bronzo: le fasi Thermi Ware e Tarxien Cemetery (Cazzella A., Moscoloni M., Recchia G., Copat V., Ruggini C., Tamborrino D.); 2.1 Introduzione; 2.2 I dati archeologici; 2.3 Ipotesi di ricostruzione: la frequentazione del santuario durante l'antica età del Bronzo

3. La tarda età del Bronzo e la prima età del Ferro: Borġ in Nadur e Baħrija (Cazzella A., Moscoloni M., Recchia G., Danesi M., Ruggini C.); 3.1 Introduzione; 3.2 I dati archeologici; 3.3 Ipotesi di ricostruzione: la frequentazione del santuario durante la tarda età del Bronzo - inizi dell'età del Ferro

4. La frequentazione fenicia e il periodo arcaico (Semeraro G., Rossignani M.P., Amadasi M.G.)

4.1 Introduzione; 4.2 I dati archeologici; 4.2.1. Area II (Rossignani M.P.); 4.2.2 Area IV (Semeraro G., Notarstefano F.); 4.2.3 Area VI (Rossignani M.P., Semeraro G.); 4.2.4 Area VIII (Airoldi F., Notarstefano F.); 4.3.5 Area X (Semeraro G., Notarstefano F.); 4.3 Iscrizioni puniche; 4.4 Ipotesi di ricostruzione: il santuario in età arcaica

5. La prima e media età ellenistica (Semeraro G., Rossignani M.P., Bonzano F., Legrottaglie G., Amadasi M.G., Perassi C.); 5.1 Introduzione; 5.2 I dati archeologici; 5.2.1. Area I (Bonzano F.); 5.2.2 Area II (Rossignani M.P.); 5.2.3 Area III (Rossignani M.P.); 5.2.4 Area IV (Semeraro G.)

5.2.5 Area V (Airoldi F.); 5.2.6 Area VI (Rossignani M.P.); 5.2.7 Area VII (Semeraro G., Bonzano F.); 5.2.8 Area VIII (Airoldi F., Notarstefano F.); 5.2.9 Area X (Semeraro G., Notarstefano F.); 5.3 Elementi architettonici e arredi; 5.4 Arredo scultoreo; 5.5 Iscrizioni puniche; 5.6 Monete; 5.7 Ipotesi di ricostruzione: il santuario nella prima e media età ellenistica

6. La tarda età ellenistica e la prima età imperiale (Semeraro G., Rossignani M.P., Bonzano F., Legrottaglie G., Amadasi M.G., Perassi C.); 6.1 Introduzione; 6.2 I dati archeologici; 6.2.1. Area I (Bonzano F.); 6.2.2 Area II (Rossignani M.P.); 6.2.3 Area III (Rossignani M.P.); 6.2.4 Area V (Airoldi F.); 6.2.5 Area VII (Semeraro G., Bonzano F.); 6.2.6 Area X (Semeraro G., Notarstefano F.); 6.3 Elementi architettonici e arredi; 6.4 Arredo scultoreo; 6.5 Iscrizioni puniche; 6.6 Iscrizioni greche e latine; 6.7 Monete; 6.8 Ipotesi di ricostruzione: il santuario nella tarda età ellenistica e la prima età imperiale

7. Il periodo bizantino (Sannazaro M., Bruno B., Cutajar N., Bonetti C., Perassi C.); 7.1 Introduzione; 7.2 I dati archeologici; 7.2.1. Area I-VII (Rossignani M.P., Sannazaro M.); 7.2.2 Area IX (Rossignani M.P., Sannazaro M.); 7.2.3 Area X (Rossignani M.P., Semeraro G., Bonzano F., Bruno B.); 7.2.4 Area XI (Bonetti C., Perassi C., Sannazaro M.); 7.3 Ipotesi di ricostruzione: il complesso cristiano

8. Il periodo medievale (Bruno B., Cutajar N.)

PARTE TERZA: CONTRIBUTO ALLA RICOSTRUZIONE DELLE PRATICHE CULTURALI E DEL PAESAGGIO

1. Analisi paleobotaniche (Fiorentino G.); 2. Analisi faunistiche (De Grossi Mazzorin J.); 3. Analisi archeometriche delle ceramiche preistoriche (Levi S. T., Recchia G.); 4. Analisi delle tracce d'uso dei materiali litici (Lemorini C., Vella C.); 5. Analisi dei residui organici (Notarstefano F.); 6. Analisi al C14 (M. Macchia, G. Quarta, L. Calcagnile); 7. Geomorfologia del sito (Mastronuzzi G. Sansò P.); 8. Modelli digitali del terreno e analisi GIS (Pecere B.); 9. I risultati della ricognizione di superficie nell'area circostante il sito (1999) (Giannichedda E.); 10. La collina di Tas-Silgġ e le sue trasformazioni nel tempo (Rossignani M.P., Semeraro G., Recchia G.)

APPENDICI

1. La distribuzione areale dei prelievi degli scavi 1963-1970 (Pecere B.); 2. Tabelle di concordanza tra la vecchia numerazione delle strutture e dei vani e la nuova nomenclatura adottata nelle ricerche (Bonzano F., Pecere B., Notarstefano F., Airoldi F.)

La ricerca si è sviluppata secondo le seguenti direttrici:

UNITÀ DI RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA / "LA SAPIENZA". Gli scavi dei livelli preistorici hanno fornito importanti dati per la ricostruzione dell'organizzazione delle strutture e degli spazi del santuario tardo-neolitico del III millennio e delle loro trasformazioni nel millennio successivo. Si tratta delle prime ricerche archeologiche su ampia scala in un luogo di culto megalitico maltese. E' apparso evidente che il sito tardo-neolitico era molto più ampio e articolato rispetto al tempio messo in luce dalle ricerche della Missione Italiana negli anni '60. Si sono individuate ulteriori strutture templari e diversi ambienti, ugualmente legati allo svolgimento di attività culturali, organizzati secondo una maglia a base quadrangolare, finora ignota. Uno di tali ambienti, interessato da un episodio di incendio, ha restituito informazioni particolarmente rilevanti sia sulla sua caratterizzazione strutturale, sia sulla presenza in posto di elementi connessi con i riti che vi si dovevano svolgere. La ricostruzione virtuale dell'organizzazione interna della parte scavata del santuario megalitico è risultata inoltre di notevole utilità sia per approfondire la comprensione degli aspetti strutturali dell'architettura megalitica, sia per porre interrogativi sulla fruizione degli spazi sacri. Dati nuovi si sono ottenuti anche sulle fasi successive, relativi alla riutilizzazione delle strutture culturali tardo-neolitiche durante l'età del Bronzo, molto carenti in altri contesti maltesi. Lo studio sia dei materiali archeologici messi in luce, anche dal punto di vista dell'analisi delle tracce d'uso, delle tecniche produttive e delle aree di rifornimento, sia dei reperti bioarcheologici, connesso con l'elaborazione dei dati relativi alla distribuzione spaziale dei reperti ha fornito un sostanziale contributo alla comprensione delle attività svolte nel santuario nelle diverse fasi della preistoria prese in considerazione. Per quanto riguarda il II millennio, quando si attua una maggiore apertura dell'arcipelago maltese ai contatti transmarini, è apparso di grande interesse porre in relazione la nuova situazione culturale formatasi a Malta con quanto si sta acquisendo in modo più generale per altre aree del Mediterraneo centrale, sia dal punto di vista degli aspetti simbolici (usi funerari; elementi culturali), che da quello delle attività produttive e di scambio e dell'organizzazione sociale. Soprattutto attraverso i contatti diretti con altri centri del Mediterraneo centrale, Malta ha risentito anche degli effetti dei rapporti con il mondo egeo, già a partire dalla fine del III millennio e poi in modo rinnovato con lo sviluppo delle navigazioni micenee verso occidente. Parallelamente allo sviluppo degli scambi si verifica, come in altre aree del Mediterraneo centrale, la realizzazione di imponenti opere difensive, di cui si hanno testimonianze certe a Borg in-Nadur e indizi a Tas-Silg.

UNITÀ DI RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DEL SALENTO. Sono state realizzate diverse campagne di studio sui reperti, depositati nei magazzini della Soprintendenza maltese. Il lavoro di studio ha interessato in particolare una serie di contesti di età repubblicana, scavati nel 2005 da cui provengono dati importanti sulle pratiche rituali svolte nel santuario. Si tratta infatti di livelli depositati in un'area del santuario che sembra destinata ad ospitare i resti delle attività sacrificali. I livelli stratigrafici sono ricchissimi di reperti bioarcheologici. Particolarmente rilevante è la presenza di resti riferibili a pesci e molluschi, che rappresentano una caratteristica dei contesti culturali di Tas Silg. Tra i contesti analizzati vanno inoltre segnalati i depositi riferibili alle più antiche fasi della frequentazione fenicia, nell'VIII sec.a.C. Da tali livelli provengono materiali ceramici di importazione dell'area orientale e dalla Grecia, unitamente a reperti bioarcheologici di estremo

interesse per ricostruire le pratiche rituali, già nelle fasi più antiche. Tali contesti consentono di colmare un vuoto di documentazione nella storia del santuario, oltre restituire dati importanti per la ricostruzione delle dinamiche insediative nell'isola, durante il periodo cruciale in cui si colloca l'espansione fenicia nel Mediterraneo. Nei laboratori dell'Università del Salento sono state eseguite analisi che si riferiscono in particolare alla determinazione dei residui organici contenuti nei reperti ceramici, alla determinazione delle specie botaniche presenti nei contesti archeologici indagati negli ultimi anni e alla determinazione cronologica attraverso il C14. Si è inoltre svolta una fase di analisi dei dati stratigrafici e di elaborazione dei dati planimetrici e grafici, attraverso l'inserimento dei dati nel sistema GIS messo a punto presso il laboratorio di Informatica per l'Archeologia dell'Università del Salento.

UNITÀ DI RICERCA DI MILANO / UNIVERSITÀ CATTOLICA. La ricerca ha avuto come ambito cronologico il lungo periodo compreso fra la tarda età ellenistica e il periodo bizantino/altomedievale. Allo scopo di precisare interpretazioni di fasi e strutture sono state realizzate verifiche stratigrafiche nell'area centrale del santuario, nonché il controllo e la verifica della documentazione grafica e fotografica pregressa. E' stato anche affrontato lo studio delle testimonianze scultoree in pietra e in marmo, delle quali era stata data notizia al momento del rinvenimento ma che debbono essere affrontate nella loro globalità, chiarendo il significato della loro presenza nel contesto santuarioale. All'interno di tali ricerche si colloca anche lo studio degli elementi egittizzanti, rinvenuti a più riprese; un contributo a stampa in corso di pubblicazione ne propone una riflessione in ordine alla collocazione, alla attribuzione cronologica e al significato ideologico sotteso alla messa in opera di tali elementi decorativi (F. Bonzano, "Il fregio egittizzante del santuario di Tas-Silg", in «Malta Archaeological Review», 8). All'interno delle problematiche relative al periodo tardo-ellenistico e imperiale è stata estesa l'analisi a coeve realtà maltesi, al fine di comprendere il ruolo del santuario nel contesto insulare e di definire le situazioni storiche e culturali che hanno determinato gli interventi costruttivi, le trasformazioni del culto e, infine, la stasi edilizia che si determina nel complesso sacro a partire dal I secolo d.C., fino agli interventi di età bizantina.

Sono stati ripresi gli accertamenti stratigrafici e sulle strutture relative alla conversione del complesso in luogo di culto cristiano: dopo il riconoscimento della vasca battesimale («Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia», LXXVIII (2005-2006), pp. 201-255) le nuove ricerche mettono a fuoco planimetria e caratteri della chiesa, al fine di verificare la proposta ricostruttiva avanzata negli anni Sessanta. Nell'ambito della collaborazione con l'ente maltese preposto alla valorizzazione dei beni culturali (Heritage Malta) e ai fini dell'allestimento della rinnovata sezione dedicata all'età punica e romana del Museo Archeologico della Valletta, è stato formulato un progetto di esposizione per la parte relativa a Tas-Silg; sono stati individuati, selezionati e schedati i materiali da esporre.

HIERAPOLIS DI FRIGIA, RICERCHE NEL SANTUARIO DI APOLLO E NELLA STOA-BASILICA DELL'AGORA NORD.

Le ricerche sono state svolte nell'ambito delle attività della Missione Archeologica Italiana a Hierapolis.

UNITÀ DI RICERCA DI MILANO / UNIVERSITÀ CATTOLICA. Le ricerche sul santuario di Apollo si sono concentrate sul tempio della divinità principale: portati a termine il censimento e la documentazione degli elementi strutturali-decorativi riconoscibili come pertinenti all'edificio ionico (così rappresentato anche sulle monete), è stata realizzata una ricostruzione grafica del suo alzato e si è giunti a proporre una cronologia ad età tiberiano/giulio claudia (Sacchi F. - Bonzano F., *L'ordine del tempio di Apollo a Hierapolis: prime acquisizioni*, in Hierapolis di Frigia V, a cura di F. D'Andria e P. Caggia, Istanbul c.s.).

Le ricerche sulla basilica dell'agorà nord hanno contemplato diverse attività, coerentemente con gli obiettivi definiti in fase di progetto: la conclusione del censimento analitico degli elementi strutturali-decorativi e l'analisi dei capitelli figurati, al fine di verificare la proposta ricostruttiva pubblicata nel 2007 (Rossignani M.P. - Baratto C., *Ricerche sulla stoa-basilica*, in Hierapolis di Frigia V, a cura di F. D'Andria e P. Caggia, Istanbul c.s.). E' stato anche possibile verificare che parte degli elementi architettonici dell'edificio - prevalentemente capitelli figurati - sono stati asportati nel V secolo e messi in opera nel "Santuario delle sorgenti" (a sud del santuario di Apollo), nel corso della ristrutturazione di età tardoantica di tale grandioso complesso monumentale, realizzato nella prima età imperiale. Il secondo obiettivo - che prevedeva accertamenti sulla articolazione dello spazio interno della basilica - è stato raggiunto attraverso l'apertura di una vasta area di scavo all'interno della stoa meridionale (2009): è stata accertata l'assenza di colonnati interni e si è quindi concluso che le stoa a lato del corpo centrale - profonde circa 18 metri - non erano suddivise in navate. Sono state altresì condotte osservazioni sul muro di fondo delle stoa, verificando che - nell'arco dei due secoli di vita dell'edificio, dalla metà del II alla seconda metà del IV secolo - devono essersi verificati cedimenti strutturali, ai quali si tentò di porre rimedio rinforzando e modificando l'assetto del perimetro orientale dell'edificio. Sono state avviate (2010) indagini all'interno dell'aula cui dava accesso il grandioso propileo centrale, per comprendere l'articolazione del suo spazio.

UNITÀ DI RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DEL SALENTO. L'attività, focalizzata sul santuario di Apollo, si è svolta presso i Laboratori dell'Università del Salento e a Hierapolis. La fase di studio svolta in sede (laboratori e biblioteche italiane), ha riguardato in particolare l'elaborazione dei dati inerenti l'area dei sacrifici identificata nel corso delle precedenti ricerche presso il tempio dedicato alla divinità principale del santuario. Secondo le stesse modalità operative impiegate per il caso di studio precedentemente presentato, si è proceduto all'immissione dei dati stratigrafici nel sistema GIS, allo studio della documentazione relativa ai reperti ceramici e all'analisi dei dati paleobotanici. Anche in questo caso sono state avviate le analisi sui residui organici contenuti nei campioni di reperti ceramici, finalizzate ad acquisire dati sulle funzioni dei vasi. L'area dei sacrifici è inoltre oggetto di un accurato studio inerente le tracce di alterazione termica, funzionale ad approfondire la comprensione delle azioni connesse all'uso del fuoco, riflesse nel record stratigrafico.

Le campagne di scavo nel santuario hanno permesso di acquisire dati di estremo interesse sulle fasi antiche del complesso e su aspetti della frequentazione cultuale finora inediti. Oggetto di specifica analisi è infatti stato il terrazzo inferiore del santuario, dove l'indagine archeologica ha permesso di identificare un monumento interamente realizzato in marmo, nel quale è da riconoscere un theatron, vale a dire una costruzione per gli spettatori, che è stato interamente portato in luce durante le campagne del 2009 e del 2010. Si tratta di un monumento di pianta semicircolare, con due ali rettangolari, che occupa il centro esatto del santuario, collocandosi sull'asse del tempio di Apollo. Costruito durante la fase giulio-claudia, il theatron viene ristrutturato nel corso del III sec. quando viene costruito il grande Ninfeo del Tempio. La realizzazione del Ninfeo si inserisce in un piano di radicale trasformazione del santuario, al quale fa seguito, nel corso del V sec. d. C. un'ulteriore riassetto. Lo scavo del theatron e dell'area circostante ha messo in evidenza questi momenti di cesura, consentendo inoltre di ricostruire i singoli interventi sui monumenti. Per decifrare le funzioni connesse al theatron scavato fra 2009 e 2010 è importante segnalare il fatto che le fonti letterarie menzionano un theatron in stretta connessione con il Plutonium, l'accesso al mondo degli Inferi, finora identificato con una cavità scoperta negli anni 60 al di sotto di uno degli edifici del santuario (edificio A). Le nuove scoperte impongono una revisione delle ipotesi finora formulate: davanti al piano di marmo del theatron è infatti stata rinvenuta una frattura nella roccia, regolarizzata dall'uomo, insieme a tracce che rimandano alla presenza di un recinto, decorato con lastre di marmo. Tali elementi ricorrono nelle descrizioni di testi letterari (Strabone, Cassio Dione), facendo ipotizzare che la probabile localizzazione del Plutonio sia da collocare davanti al monumento scavato tra 2009 e 2010. Tale scoperta apre nuove e straordinarie prospettive di ricerca e di interpretazione dei dati finora disponibili sull'assetto dell'area sacra di Hierapolis. Alla ricerca sul campo si è inoltre affiancato il lavoro di schedatura dei materiali ceramici e dei reperti botanici. Numerosi campioni sono stati portati in Italia per effettuare ulteriori analisi nei Laboratori dell'Università del Salento e dell'IBAM- CNR.

IL SANTUARIO EXTRA-URBANO DI ALAIMO A LENTINI.

UNITÀ DI RICERCA DEL C.N.R. /CATANIA. E' stata portata a termine la ricerca sulle pratiche rituali e sulla individuazione della divinità principale venerata nel luogo di culto. A conclusione del biennio di ricerca, come preventivato, è stata organizzata una giornata di studi mirante, da una parte, a dare conto dei risultati conseguiti e, dall'altra, a validare le metodologie multidisciplinari impiegate per mettere meglio a fuoco il quadro delle conoscenze nel campo dei riti e dei culti in età greca in Sicilia. L'incontro - Sikelikà Hierà. Approcci multidisciplinari allo studio del sacro nella Sicilia greca, 11-12 giugno 2010, Coro di Notte, Monastero dei Benedettini, Catania - ha visto la partecipazione di studiosi provenienti da Università italiane e straniere, giovani ricercatori e archeologi delle sovrintendenze siciliane. La discussione è stata articolata in quattro sezioni: 1) Metodologie e casi studio per un approccio integrato; 2) Artemis e le Ninfe; 3) Demeter, Hera e Athena; 4) Altri culti e pratiche rituali. Nel corso dell'incontro, i membri dell'unità operativa hanno presentato due contributi distinti. Il primo (L. Grasso, M. Kerschner, M. Lettieri, H. Mommsen, "Approcci integrati per alcune classi di vasi del santuario di Alaimo a Lentini") si è concentrato su due classi specifiche di vasi, meritevoli di particolare attenzione in quanto la loro presenza potrebbe essere collegata alla divinità venerata nel santuario. Il secondo contributo (F. Caruso, "Il tempio di Cassibile") dedicato anch'esso al culto di Artemide in Sicilia, si è concentrato su un edificio messo in luce nel territorio di Cassibile, a Sud di Siracusa, sulla cima di Cugno Mola, il più alto dei rilievi iblei che si affacciano sulla piana costiera, nel quale è stato proposto di riconoscere il tempio dedicato ad Artemide costruito, secondo la tradizione, da Oreste.

12. Problemi riscontrati nel corso della ricerca

Nel corso della ricerca non è stato riscontrato nessun problema. Essendo venuta a mancare nel mese di settembre 2010 la dott.ssa Lorenza Grasso, responsabile dell'Unità di ricerca del CNR-Catania, la stessa è stata sostituita dal dott. Fabio Caruso.

13. Risorse umane complessivamente ed effettivamente impegnate (da consuntivo)

	(mesi uomo)
TOTALE	87
da personale universitario	87
altro personale	160
Personale a contratto a carico del PRIN 2007	21

14. Modalità di svolgimento (dati complessivi)

Partecipazioni a convegni:

	Già svolti (numero)	Da svolgere (numero)	Descrizione
in Italia	4	1	- 6° convegno nazionale di Archeozoologia, 21-24 maggio 2009, san Romano in Garfagnana, Lucca - 1° workshop "Plasmi, sorgenti, biofisica e Applicazioni", Lecce 9 ottobre 2008 - Sikelikà Hierà. Approcci multidisciplinari allo studio del sacro nella Sicilia greca, Catania 11-12 giugno 2010 - Convegno Internazionale "La nascita dell'informatica archeologica", 24 ottobre 2008, Roma, accademia Nazionale dei Lincei. - è in programma per il 2011 un convegno sugli scavi preistorici del santuario di Tas-Silg, a cura dell'Unità di ricerca di Roma-La Sapienza
all'estero	1	0	- The archaeology of religion. The sanctuaries of Apollo in Anatolia, international workshop, Karayit-Pamukkale 21-22 agosto 2010 (2 interventi)
TOTALE	5	1	

Per ogni campo di testo max 8.000 caratteri spazi inclusi

Articoli pertinenti pubblicati:

	Numero	Descrizione
su riviste italiane con referee	1	CAZZELLA A., RECCHIA G. (2009). <i>The 'Mycenaeans' in the central Mediterranean: a comparison between the Adriatic and the Tyrrhenian seaways</i> . PASIPHAE, vol. 3; p. 27-40, ISSN: 1974-0565
su riviste straniere con referee	4	GRASSO L.; 2009; <i>The Deity of Alaimo Sanctuary in Leontinoi (Sicily)</i> ; BABesch; Volume: 84; pp.: 17-22 BONZANO F. in stampa, <i>Il fregio egittizzante del santuario di Tas-Silg</i> ; Rivista: Malta Archaeological Review. CAZZELLA A., RECCHIA G. 2008, <i>Towards a global functional analysis. In: Prehistoric Technology 40 years later: functional studies and the Russian legacy</i> . Verona, 20-23 aprile 2005, Oxford: British Archaeological Reports, vol. 1783, pp. 267-273 CAZZELLA A., RECCHIA G. 2008, <i>A view from the Apennines: the role of the inland sites in southern Italy during the Bronze Age</i> GRIMALDI, PERRIN, GUILAINE <i>Mountain Environments in Prehistoric Europe</i> British Archaeological Reports, pp. 137-143.
su altre riviste italiane	6	CAZZELLA A. (2010). <i>La formazione di centri specializzati nell'Italia sud-orientale durante l'età del Bronzo</i> . Scienze dell'Antichità, vol. 15; p. 293-310, ISSN: 1123-5713 CAZZELLA A. (2008). <i>I morti mancanti? Sepolture e resti umani in alcuni contesti abitativi eneolitici dell'Italia centro-meridionale</i> . Scienze dell'Antichità, vol. 14, 2007-08; p. 71-82, ISSN: 1123-5713 CAZZELLA A., RECCHIA G. (2008). <i>L'area sacra megalitica di Tas-Silg (Malta): nuovi elementi per lo studio dei modelli architettonici e delle pratiche cultuali</i> . Scienze dell'Antichità, vol. 13, 2006-07; p. 689-699, ISSN: 1123-5713 CAZZELLA A., MOSCOLONI M.; 2008; <i>Gli sviluppi culturali del III e II millennio a.C. a Tas-Silg</i> ; Scienze dell'Antichità; Volume: 12; pp.: 263-284; ISBN: 978-88-7140-331-2 MOSCOLONI M., DANESI M., GALLUZZI V.; 2008; <i>L'insediamento subappenninico di Conelle di Arcevia; Origini</i> ; Volume: 29; pp.: 75-118; ISBN: 0474-6805 COTTICA, D., NOTARSTEFANO, F., <i>Caratterizzazione dei residui organici su ceramiche Medio Bizantine di uso comune da Hierapolis/Pamukkale</i> , Rivista di Archeologia.cds
su altre riviste straniere	1	FIorentino G., D'ORONZO C. 2009; <i>Une approche archéobotanique et expérimentale pour identifier des épisodes de feu successifs dans des structures foyères sur le Sanctuaire d'Apollon à Hierapolis (Turquie)</i> ; Palethnologie, 2; pp.:59-68
comunicazioni a convegni/congressi internazionali	8	SEMERARO G. 2008. <i>The sanctuary of Apollo in Hierapolis: a stratigraphical approach to a cult context</i> . In: <i>Ist International Symposium on Oracle in Antiquity and the cult of Apollo in Asia Minor</i> . Izmir 17-19 August 2005, Izmir, pp. 179-190. SEMERARO G., <i>Recent research in the sanctuary of Apollo at Hierapolis, in the Archaeology of religion. The sanctuaries of Apollo in Anatolia, International Workshop, Karahayit-Pammukkale (Denizli), 21-22 august 2010</i> . CARUSO F. (in stampa), <i>Perchange to dream. Una lettura della coppa a figure incise C2396 di Kommòs</i> , in <i>Identità culturale, etnicità e processi di trasformazione a Creta fra Dark Age e Arcaismo - Per i cento anni di scavi di Priniàs</i> . Atene, 9-12 novembre 2006. ROSSIGNANI M., SACCHI F. (in stampa). <i>Progetto architettonico e cicli figurativi nella stoà-basilica di Hierapolis di Frigia</i> . In: <i>La scultura romana in Asia minore</i> . Cavallino (Lecce), 24-26 maggio 2007, JRA, suppl.

		<p>ROSSIGNANI M. (2009). <i>Il santuario di Astarte a Malta e le successive trasformazioni del suo volto monumentale</i>. In: S. HELAS, D. MARZOLI. <i>Phoenizisches und punisches Staedewesen</i>, (Atti del Convegno Internazionale, Roma, 21-23 febbraio 2007), in "Iberia archeologica", 13. p.115-130.</p> <p>NOTARSTEFANO F., LETTIERI M.T., SEMERARO G., TROISI L. (in stampa). <i>Food habits and social identity during Archaic age: organic residues analysis on pottery vessels from the Messapian settlement of San Vito dei Normanni (south-eastern Italy)</i>. In 37th International Symposium on Archaeometry. Siena, Italy, May 12th-16th, 2008.</p> <p>SEMERARO G. 2009, <i>Strumenti "tradizionali" e nuove tecnologie per la comunicazione in archeologia</i>, in "Atti del Convegno Internazionale, "La nascita dell'informatica archeologica", 24 Ottobre 2008, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, Centro Linceo Interdisciplinare "Beniamino Segre". Archeologia e calcolatori, vol 20, pp. 85.94, ISSN: 1120-6861.</p> <p>COTTICA D., NOTARSTEFANO F., LETTIERI M.T., <i>Vessels and function: the contribution of residue analysis on the ceramics from Hierapolis, Phrygia (Turkey)</i>, LRCW 3. III International conference on Late Roman Coarse Wares, cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archeology and Archaeometry. Comparison between western and eastern Mediterranean: archeology ad archaeometry, Pisa, 26 marzo 2008.</p>
comunicazioni a convegni/congressi nazionali	9	<p>ROSSIGNANI M.P. 2009, <i>La fase cristiana del santuario di Tas-Silg a Malta</i>. In: <i>Inventario di una eredità. L'attualità del pensiero archeologico di Michelangelo Cagiano de Azevedo</i>. Bagnoregio (VT), 29-30 settembre 2007. Comune du Bagnoregio, pp. 55-68.</p> <p>DE GROSSI MAZZORIN J., BATTAFARO M., NOTARSTEFANO F., SEMERARO G. 2010; <i>Caratterizzazione chimica dei residui organici e archeozoologia: l'esempio del santuario fenicio-punico di Tas Silg a Malta</i>, volume; atti del 6° Convegno Nazionale DI Archeozoologia, 21-24 maggio 2009, SAN Romano in Garfagnana, Lucca.</p> <p>NOTARSTEFANO F., SEMERARO G., TROISI L., <i>Characterization of lipids preserved in Roman cooking pots by gas chromatography - mass spectrometry (GC-MS) 1° workshop "Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni, Dip.to Fisica, Lecce, 9 ottobre 2008</i></p> <p>PELAGATTI P., CARUSO F., (in stampa), <i>Archi e arcieri da Passo Marinaro in Veder greco a Kamarina dal Principe di Biscari ai giorni nostri</i>. Catania-Vittoria-Ragusa, 11-14 giugno 2008.</p> <p>CARUSO F., (in stampa), <i>Il tempio di Cassabile in Sikelikà Hierà. Approcci multidisciplinari allo studio del sacro nella Sicilia greca</i>. Catania 11-12 giugno 2010.</p> <p>CAZZELLA A., RECCHIA G. 2008, <i>Towards a global functional analysis</i>, in <i>Prehistoric Technology 40 years later: functional studies and the russian legacy</i>. Verona 20-23 aprile 2005, Oxford: British archaeological Reports, vol.1783, p.267-273.</p> <p>CAZZELLA A. DE DOMINICIS A., RUGGINI C., 2008, <i>Recenti scavi nell'insediamento dell'età del bronzo di Monteroduni</i> in <i>Atti del 28° convegno nazionale</i> pp. 239-250.</p> <p>SEMERARO G. 2009, <i>Forme e funzioni dei vasi attici in contesti culturali in età arcaica: nuovidati dall'insediamento messapico del Castello di Alceste</i>, in <i>Ceramica attica da santuari della Grecia della Ionia e dell'Italia</i>, a cura di ANGIOLILLO S., MASSERIA C., OSANNA M., Perugia, 14-16 marzo 2007, Venosa, pp. 495-506.</p> <p>CAZZELLA A., MOSCOLONI M., RECCHIA G.; 2008; <i>Coppa Navigata: campagne di scavo 2006 e 2007</i>; Volume: Atti del 28° Convegno Nazionale; pp.: 211-224.</p>
rapporti interni	26	<p>CARUSO F. 2010, <i>Mito e memoria nella Sicilia romana: una nota sul sarcofago di Icaro Il dialogo dei Saperi Metodologie integrate per i Beni Culturali I</i>, p.267-270.</p> <p>CARUSO F. 2009, <i>Schede VI/359-360 La Sicilia in età arcaica. Dalle apoikiai al 480 a.C.Catalogo Mostra, Caltanissetta, 12 Giugno 12 Agosto 06/Catania 26 Ottobre 06-7 Gennaio 07 II</i>, pp. 322-323.</p> <p>CARUSO F. 2009, <i>Porthmos. Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae, Supplementum 2009 p. 434</i>.</p> <p>CARUSO F. 2009, <i>Helikon III Ibi pp. 240-241</i>.</p> <p>CARUSO F. 2009, <i>Aigolios (Aigolios, Laios, Keleos, Kerberos) Ibi pp. 31-32</i></p> <p>CARUSO F. 2009, <i>Ikarios Pontos Idem p. 290</i>.</p> <p>CARUSO F. 2008, <i>Prima di Agata: il rilievo di Demetra e Core Agata santa. Storia, Arte, Devozione pp. 168-172</i>.</p> <p>GRASSO L. 2008, <i>La stipe del santuario di Alaimo a Lentini. Un'area sacra tra la chora e il mare</i>.</p> <p>GRASSO L. 2009, <i>Schede VI/295-296 in La Sicilia in età arcaica p.297</i></p> <p>GRASSO L., SCARDOZZI G. 2010, <i>Il santuario di contrada Alaimo nel contesto della topografia antica di Lentini: il contributo delle riprese aeree storiche pp. 95-116</i>.</p> <p>CAZZELLA A. 2010, <i>Introduzione</i>, in Radina, Recchia a c. di, <i>Ambra per Agamennone. Indigeni e Micenei tra Egeo, Ionio e Adriatico</i>, pp. 29-31.</p> <p>CAZZELLA A. 2010, <i>Attività artigianali nell'Italia sud-orientale nel II millennio a.C. ibi pp. 73-76</i>.</p> <p>CAZZELLA A. 2010, <i>Usi funerari ed elementi culturali nell'Italia sud-orientale durante il II mill.</i>,Ibi, pp. 85-89.</p> <p>CAZZELLA A. 2010, <i>L'organizzazione sociale delle comunità dell'Italia sud-orientale durante il II millennio a.C.</i>, ibi pp. 91-96.</p> <p>CAZZELLA A., MOSCOLONI F., RECCHIA G. 2010, <i>Coppa Navigata, Ibi, pp. 169-175</i>.</p> <p>CAZZELLA A. in stampa, <i>The (possible) Tursi tumulus and the relationships between southern Italy and the Aegean-Balkan area in the first half of the third millennium</i>, in Borgna, Mueller-Celka, a cura di, <i>Ancestral Landscapes. Burial Mounds in the Copper and Bronze Age 2008</i>.</p> <p>CAZZELLA A., RECCHIA G. in stampa, <i>Sicilia e Malta nel IV e III millennio a.C.: un'ipotesi di confronto fra organizzazioni sociali</i>, in <i>Cultraro, a c di, L'Eneolitico in Sicilia: questioni e prospettive di ricerca</i>.</p> <p>CAZZELLA A., RECCHIA G. in stampa, <i>Malta, Sicily, Aeolian islands and southern Italy during the Bronze Age: the meaning of a changing relationship</i>, in Alberti, Vitri, <i>Exchange, interaction, conflicts and transformations: social and cultural changes in Europe and the Mediterranean between Bronze and Iron Age 2008</i>.</p> <p>CAZZELLA A., RECCHIA G. 2009 <i>Sleeping, Eating, meeting, working: problems and methods in the study of structures in southern Italy settlements during th Bronze Age In CAVULLI Defining a Methodological Approach to Interpret Structural Evidence vol 2045, pp. 75-81</i>.</p> <p>ROSSIGNANI M.P., BARATTO C. in stampa, <i>Ricerche sulla stoà basilica dell'agorà nord</i>, in <i>Hierapolis di Frigia V. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2004-2006 a c. di F. D'Andria, M.P. Caggia</i>.</p> <p>SACCHI F., BONZANO F. in stampa, <i>L'ordine del tempio di Apollo a Hierapolis: prime acquisizioni</i>, in <i>Hierapolis di Frigia V. Le attività delle campagne di scavo e restauro 2004-2006 a c. di F. D'Andria, M.P. Caggia</i>.</p> <p>ROSSIGNANI M.P. 2008, <i>Agorà Nord - Stoà-basilica</i>. In D'ANDRIA, SCARDOZZI, SPANO' <i>Atlante di Hierapolis di Frigia p. 89</i>.</p> <p>SEMERARO G. 2008, <i>Santuario di Apollo In D'ANDRIA, SCARDOZZI, SPANO'Atlante di Hierapolis di Frigia pp. 116-117</i>.</p> <p>SEMERARO G. 2008, <i>Agora civile In D'ANDRIA, SCARDOZZI, SPANO'Atlante di Hierapolis di Frigia pp. 114-115</i>.</p> <p>COTTICA D., LETTIERI M.T., NOTARSTEFANO F. in stampa, <i>Regional amphorae from Late Antique Hierapolis (Phrygia)</i>, in Poblome J., Monsieur P., Venezia.</p> <p>SOLINAS M., FIORENTINO G. 2008, <i>Anthracological analysis from Hierapolis. Geological survey of Belgium p. 136</i>.</p> <p>CAZZELLA A., RECCHIA G. 2008, <i>A view from the Apennines: the role of the inland sites in southern Italy during the Bronze Age GRIMALDI, PERRIN, GUILAINE Mountain Environments in Prehistoric Europe British Archaeological Reports, pp. 137-143</i>.</p> <p>COPAT V., DANESI C., RECCHIA G. in stampa, <i>Cycles of isolation and interaction of the Central Mediterranean small islands, from the Neolithic to the Bronze Age, The International Journal of Research into Island Cultures</i>.</p>
brevetti depositati	0	

TOTALE	55	
---------------	-----------	--

Per ogni campo di testo max 8.000 caratteri spazi inclusi

Data 21/12/2010 15:03

Firma

Si autorizza alla elaborazione e diffusione delle informazioni riguardanti i programmi di ricerca presentati ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 del 30.6.2003 sulla "Tutela dei dati personali". La copia debitamente firmata deve essere depositata presso l'Ufficio competente dell'Ateneo.