

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

PROPOSTA DI FORMAZIONE DI UN

**DIPARTIMENTO
“SCIENZE UMANISTICHE
E DEI
BENI CULTURALI”**

Roma, Luglio 2003

INDICE

1 – Il Decreto Legislativo sul riordino del CNR.....	pag.	3
2 – Gli obiettivi scientifici del Dipartimento	pag.	4
3 – Perché questo Dipartimento.....	pag.	5
4 – Composizione del Dipartimento.....	pag.	6
5 – Attività scientifica degli Istituti del Dipartimento.....	pag.	8
6 – Personale del Dipartimento.....	pag.	12
7 – Caratteristiche e collaborazioni degli Istituti.....	pag.	15
8 – Formazione.....	pag.	60

Gruppo di Lavoro

per la proposta di

DIPARTIMENTO “SCIENZE UMANISTICHE E DEI BENI CULTURALI” – CNR

prof. Antonio Zampolli ISTITUTO DI LINGUISTICA COMPUTAZIONALE - ILC

prof. Enrico Isacco Rambaldi Feldmann ISTITUTO PER LA STORIA DEL
PENSIERO FILOSOFICO SCIENTIFICO MODERNO - ISPF

prof. Francesco Cesare Casula ISTITUTO DI STORIA DELL'EUROPA
MEDITERRANEA - ISEM

prof. Miroslavo Salvini ISTITUTO DI STUDI SULLE CIVILTÀ DELL'EGEO E DEL
VICINO ORIENTE - ICEVO

prof. Francesco Roncalli di Montorio ISTITUTO DI STUDI SULLE CIVILTÀ
ITALICHE E DEL MEDITERRANEO ANTICO - ISCIMA

prof. Pietro Beltrami ISTITUTO OPERA DEL VOCABOLARIO ITALIANO - OVI

prof. Francesco D'Andria ISTITUTO PER I BENI ARCHEOLOGICI E
MONUMENTALI - IBAM

prof. Tullio Gregory ISTITUTO PER IL LESSICO INTELLETTUALE EUROPEO E
STORIA DELLE IDEE - ILIESI

prof. Mauro Matteini ISTITUTO PER LA CONSERVAZIONE E LA
VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI - ICVBC

dott. Salvatore Garraffo ISTITUTO PER LE TECNOLOGIE APPLICATE AI BENI
CULTURALI - ITABC

prof. Umberto Baldini PROGETTO FINALIZZATO “BENI CULTURALI”

Project Office

Dott. Angelo Ferrari PROGETTO FINALIZZATO “BENI CULTURALI”

PROPOSTA DI FORMAZIONE DI UN:

**DIPARTIMENTO
“SCIENZE UMANISTICHE
E DEI
BENI CULTURALI”**

1 - Il Decreto Legislativo sul riordino del CNR

Il decreto legislativo del 4 giugno 2003 riguardante: “Riordino del Consiglio Nazionale delle Ricerche” individua otto macro aree di ricerca scientifica e tecnologica a carattere interdisciplinare.

“In prima applicazione del presente decreto legislativo è fatta salva la possibilità di integrazione e modifica secondo le modalità sopra indicate, le macro aree sono così individuate:

- a) biotecnologie;*
- b) scienze e tecnologie mediche;*
- c) scienza e tecnologia dei materiali;*
- d) scienze e tecnologie ambientali e della terra;*
- e) scienze e tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni;*
- f) scienze e tecnologie per i sistemi avanzati di produzione;*
- g) scienze giuridiche e socio-economiche;*
- h) scienze umanistiche e dei beni culturali.”*

Inoltre, all'art. 12, “Dipartimenti” viene individuata la seguente struttura:

“1. I dipartimenti sono le unità organizzative, istituite in ragione di uno per ciascuna delle macro aree di ricerca scientifica e tecnologica di cui all'articolo 3 comma 2, con compiti di programmazione, coordinamento e controllo. Ai dipartimenti afferiscono gli istituti, raggruppati secondo affinità disciplinari e tematiche, al fine di massimizzare le sinergie inter e intradipartimentali. I dipartimenti promuovono lo sviluppo di grandi progetti e programmi sulle

materie di competenza, anche a livello europeo e internazionale, e l'integrazione con il territorio, con le università e le imprese.”

Pertanto, sulla base di questo decreto, viene proposta la creazione di un Dipartimento di ***“Scienze Umanistiche e dei Beni Culturali”***.

2 - Gli obiettivi scientifici del Dipartimento

Sulla base delle competenze esistenti nel CNR in questa macro area di ricerca scientifica e tecnologica è possibile individuare per questo Dipartimento i seguenti due obiettivi scientifici primari:

Ricerca e studio con metodi scientifici della lingua, del pensiero e della storia e relative applicazioni tecnologiche riguardanti i beni culturali immateriali.

Conoscenza, interpretazione, intervento, valorizzazione e fruizione riguardanti i beni culturali materiali.

1 – Ricerca, studio con metodi scientifici della lingua, del pensiero e della storia e relative applicazioni tecnologiche riguardanti i beni culturali immateriali.

In questo campo di per sé vasto, esistono compiti specifici che l'Università o non assolve o non può assolvere o non assolverebbe con la stessa efficacia, in quanto richiedono strutture fisse dedicate piuttosto che libere aggregazioni temporanee di studiosi (senza per questo escluderle). Di questi compiti, cui fanno fronte gli attuali istituti umanistici del CNR, fanno parte le ricerche linguistiche storiche ed applicativo-tecnologiche (lessicografia, letterature, trattamento automatico della lingua e relative applicazioni), l'elaborazione di grandi strumenti di conoscenza della storia del pensiero (in particolare edizioni, lessici, repertori, corpora), l'avanzamento e la promozione della tradizione italiana degli studi storico-archeologici in campo etrusco-italico, fenicio-punico, egeo e vicino orientale, e degli studi storici moderni e contemporanei. Caratteristica di questo insieme di attività è che esso si pone come risultato un avanzamento della cultura che è di per sé un obiettivo rilevante per la comunità, e che produce anche, in vario grado a seconda degli istituti, possibilità di autofinanziamento e di ritorno economico.

2 - Conoscenza, intervento, valorizzazione e fruizione riguardanti i beni culturali materiali.

Il secondo obiettivo riguarda la conoscenza e caratterizzazione del patrimonio per poterne individuare la presenza, il significato ed identificare scientificamente tutte le caratteristiche, anche al fine di un suo corretto inquadramento storico, valutazione e catalogazione.

Inoltre si intende studiare le metodologie di intervento per assicurarne l'integrità e la conservazione e valutare scientificamente cause e meccanismi di degrado, identificare e sviluppare metodi di intervento per la sua conservazione e restauro e provvedere, con tali interventi, alla sua integrità.

Infine si intende valorizzare l'insieme di questo patrimonio culturale ai fini di una sua maggiore fruizione agendo nel presente per collegare il passato con il futuro.

Integrazione fra questi due obiettivi primari e centralità della domanda storica sono i cardini su cui si propone voglia operare questo Dipartimento.

3 – Perché questo Dipartimento

Questo Dipartimento non nasce per l'esigenza di incrementare le risorse finanziarie degli Istituti, che si apprestano a comporlo perché già oggi essi si adoperano con successo a ricercare nuovi canali di finanziamento nazionali ed europei come risulta evidente dai numerosi e proficui rapporti internazionali che intrattengono e che sono sinteticamente presentati in un successivo paragrafo.

Il Dipartimento nasce pertanto con il preciso compito di creare un nuovo "soggetto" che possa collaborare con le Università, gli Istituti centrali e periferici del Ministero Beni e Attività Culturali, con le Imprese pubbliche e private che operano nel settore delle scienze umanistiche e dei beni culturali.

La struttura scientifica del Dipartimento, la qualificazione ed il numero dei propri ricercatori, la disponibilità di apparecchiature scientifiche e informatiche di idoneo livello possono consentire all'insieme degli Istituti che lo compongono di proporsi a livello europeo quale "Centro di Eccellenza" o/e quale promotore di "Progetti Integrati" nell'ambito del VI Programma Quadro dell'Unione Europea e di ogni altro progetto nazionale ed internazionale previsto dall'articolo 12 del decreto sul riordino del CNR.

Peraltro, conviene ricordare che i ricercatori degli Istituti che operano a tempo pieno sulla diagnostica e restauro dei Beni Culturali materiali intrattengono strettissimi legami con Istituti CNR dell'area chimica, fisica, ingegneria, ecc. anche mediante la rete di relazioni interdisciplinari messe in opera dal Progetto Finalizzato "Beni Culturali". Pertanto è evidente che il Dipartimento proposto debba avere forti legami con altri Dipartimenti appartenenti alle rimanenti macroaree, come peraltro previsto dallo stesso articolo 12.

4 - Composizione del Dipartimento

Gli Istituti e strutture CNR interessati attualmente alla creazione di questo Dipartimento e che svolgono da molto tempo, in alcuni casi da oltre trenta anni, attività scientifica nel campo delle scienze umanistiche e dei Beni Culturali sono i seguenti:

1) ISTITUTO DI LINGUISTICA COMPUTAZIONALE - ILC

Direttore: prof. Antonio Zampolli
Indirizzo: c/o Area della Ricerca di Pisa
Via Giuseppe Moruzzi, 1 - 56124 Pisa
Tel.: 050 3152 836 - 0503 152 872
Fax.: 050 3152 834 - 839
E-Mail: direttore@ilc.cnr.it
url: <http://www.ilc.cnr.it>

2) ISTITUTO PER LA STORIA DEL PENSIERO FILOSOFICO SCIENTIFICO MODERNO - ISPF

(Sezioni: Milano)

Direttore: prof. Enrico Isacco Rambaldi Feldmann
Indirizzo: c/o Dipartimento di filosofia "A. Aliotta", Università "Federico II"
Via Porta di Massa, 1 - 80133 Napoli
Tel.: 081 - 2535499
Fax.: 081 - 2535515
Cell.: 335 6345188
Ab. : 02 70001643
E-Mail: enrico.rambaldi@unimi.it; sanna@unina.it; guido.canziani@unimi.it
url: <http://www.ispf.cnr.it>

3) ISTITUTO DI STORIA DELL'EUROPA MEDITERRANEA - ISEM

(Sezioni: Genova - Torino)

Direttore: prof. Francesco Cesare Casula
Indirizzo: Via G.B. Tuveri, 128 - 09129 Cagliari

Tel.: 070 403 670 - 070 403 635
Fax.: 070 498 118
Cell. 347 1933992
E-Mail: casula@isem.cnr.it
url: <http://www.isem.cnr.it>

4) ISTITUTO DI STUDI SULLE CIVILTÀ DELL'EGEO E DEL VICINO ORIENTE - ICEVO

Direttore: prof. Miroslavo Salvini
Indirizzo: Via Giano della Bella, 18 - 00162 Roma
Tel.: 06 4 416 131
Fax.: 06 44 237 724
E-Mail: m.salvini@icevo.cnr.it; direzione@icevo.cnr.it; m.gaggi@icevo.cnr.it

5) ISTITUTO DI STUDI SULLE CIVILTÀ ITALICHE E DEL MEDITERRANEO ANTICO - ISCIMA

Direttore: prof. Francesco Roncalli di Montorio
Indirizzo: Viale di Villa Massimo, 29 - 00161 Roma
Tel.: 06 85 301 934 – 06 44 239 470 – 06 44 239 696
Fax.: 06 44 239 379
E-Mail: roncalli@iaei.rm.cnr.it; p.bellisario@iaei.rm.cnr.it

6) ISTITUTO OPERA DEL VOCABOLARIO ITALIANO - OVI

Direttore: prof. Pietro Beltrami
Indirizzo: c/o Accademia della Crusca, Villa Medicea di Castello
Via di Castello, 46 - 50141 Firenze
Tel.: 055 452 841 - 055 452 842 - 055 452 843-4
Fax.: 055 4250 678
Cell.: 335-6484287
E-Mail: beltrami@ovi.cnr.it; ovi@csovi.fi.cnr.it
url: <http://www.ovi.cnr.it>

7) ISTITUTO PER I BENI ARCHEOLOGICI E MONUMENTALI - IBAM

(Sezioni: Catania - Potenza)
Direttore: prof. Francesco D'Andria
Indirizzo: Prov.le Lecce-Monteroni - Campus Universitario - 73100 Lecce
Tel.: 0832 323 214 - 0832 323 288 - 0832 321 952 - 0832 307053
Fax.: 0832 420 413
Cell. 339 8379467
E-Mail: iscom@iscom.le.cnr.it

8) ISTITUTO PER IL LESSICO INTELLETTUALE EUROPEO E STORIA DELLE IDEE - ILIESI

Direttore: prof. Tullio Gregory
Indirizzo: c/o Villa Mirafiori
Via Carlo Fea, 2 (1° Piano) - 00161 Roma

Tel.: 06 86 320 527
Fax.: 06 49 917 215
c/o Enciclopedia Treccani 06 68985153 – 68981-5350/5368
ab. 06 3212489
E-Mail: liecnr@liecnr.let.uniroma1.it

9) ISTITUTO PER LA CONSERVAZIONE E LA VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI - ICVBC

(Sezioni: Milano - Roma)
Direttore: prof. Mauro Matteini
Indirizzo: Via Alfani, 74 - 50121 Firenze
Tel.: 055 214 777 – 055 2396 169(direzione)
Fax.: 055 213 101
Cell: 339 3631675
E-Mail: direttore@icvbc.cnr.it
url: <http://www.icvbc.cnr.it>

10) ISTITUTO PER LE TECNOLOGIE APPLICATE AI BENI CULTURALI - ITABC

Direttore: prof. Salvatore Garraffo
Indirizzo: Area della ricerca di Roma-Montelibretti
Via Salaria Km 29,300 - C.P. 10 - 00016 Monterotondo Stazione Roma
Tel.: 06 90 672
Fax.: 06 90 672 373
E-Mail: ibc@milib.cnr.it

11) PROGETTO FINALIZZATO “BENI CULTURALI”

Direttore: prof. Umberto Baldini
Indirizzo: Viale dell'Università, 11 – 00185 Roma
Tel.: 06 4463745
Fax.: 06 4463883
E-Mail: cnrpfbcb@tin.it
url: <http://www.pfbeniculturali.it>
[url: http://www.eachmed.com](http://www.eachmed.com)

5 - Attività scientifica degli Istituti del Dipartimento

La creazione del Dipartimento, valorizzando le competenze specifiche proprie degli Istituti consentirà di operare sulla base dei seguenti presupposti:

- a) creazione di poli di eccellenza multi ed interdisciplinari;
- b) promozione di qualificati progetti di ricerca umanistica, scientifica e tecnologica in cui sia evidente il ruolo del Dipartimento e del CNR stesso sia a livello nazionale che internazionale;

- c) venire incontro alla domanda di ricerca umanistica, scientifica e sviluppo tecnologico proveniente dalla società civile e dall'industria nazionale.

Le differenze significative che a tutt'oggi esistono fra gli approcci di carattere storico, filologico, scientifico e tecnologico e che si possono rilevare da un rapido esame dei temi di ricerca che si svolgono presso gli Istituti devono essere considerati una grande ricchezza di questo Dipartimento.

Nessuna omogeneizzazione delle stesse tematiche porterebbe a risultati utili in una struttura che sulla base dell'articolo 12, comma c), deve intendersi di coordinamento e non di creazione di un unico Istituto monotematico.

Questo nuovo soggetto possiede il patrimonio umano e strumentale necessario e sufficiente per potersi proporre a livello nazionale e internazionale come interlocutore valido con tutte le realtà pubbliche e private.

Il piano di ricerca triennale del Dipartimento con l'indicazione delle attività che si svolgeranno presso i singoli Istituti sarà elaborato al più presto

Di seguito sono riportate in estrema sintesi le attuali linee di ricerca degli Istituti. In un successivo capitolo (.....) sono illustrate in modo più approfondito le specificità degli Istituti e le principali linee di collaborazione.

1) ISTITUTO DI LINGUISTICA COMPUTAZIONALE - ILC

Tematiche di ricerca: Modelli e metodi per il trattamento delle lingue naturali, e prototipi applicativi mono e multilingui. Disegno di standard e costruzione di risorse linguistiche computazionali. Metodi e strumenti computazionali per la ricerca umanistica, con particolare riguardo alle discipline linguistiche, letterarie, filologiche e alla lessicografia.

Data di costituzione: 2001-05-24

Organi accorpati: Istituto di Linguistica Computazionale - Pisa

2) ISTITUTO PER LA STORIA DEL PENSIERO FILOSOFICO SCIENTIFICO MODERNO - ISPF

Tematiche di ricerca: Storia del pensiero filosofico moderno italiano ed europeo con particolare attenzione ai suoi rapporti con la riflessione contemporanea. Storia del pensiero filosofico e scientifico in età moderna anche con riferimento alla conoscenza dei più aggiornati metodi della ricerca storico-filosofica e della metodologia relativa allo studio e alle edizioni dei testi filosofici

3) ISTITUTO DI STORIA DELL'EUROPA MEDITERRANEA - ISEM

Tematiche di ricerca: Studio dei rapporti storici, istituzionali e sociali fra gli Stati dell'Europa mediterranea - Ricerca, studio e edizione di fonti storiche e archivistiche, documentarie e letterarie, riguardanti gli stati dell'Europa mediterranea, con particolare riferimento all'Italia - Studio del rapporto uomo - territorio nell'Europa mediterranea: vie di comunicazione, storia navale e delle tecniche - Storia della circolazione, degli scambi e dei conflitti tra culture e forme religiose in ambito mediterraneo

Data di costituzione: 2001-10-12

Organi accorpati: Centro per lo Studio delle Letterature e delle Culture delle Aree Emergenti - Torino

Istituto sui Rapporti Italo-Iberici - Cagliari

Centro di Studio sulla Storia della Tecnica - Genova

4) ISTITUTO DI STUDI SULLE CIVILTÀ DELL'EGEO E DEL VICINO ORIENTE - ICEVO

Tematiche di ricerca: Storia, filologia, linguistica e archeologia dell'Anatolia e del vicino Oriente antico (III-I millennio a.C.) - Rapporti tra civiltà dell'Anatolia (Ittiti, Hurriti, Urartei) e le aree culturali di Siria, Mesopotamia e Iran - Civiltà dell'Egeo e loro rapporti con le culture del bacino mediterraneo - Origini ed evoluzione storica della cultura dei greci dal periodo miceneo all'età alto-arcaica - Produzione di programmi informatici per l'analisi di testi cuneiformi e banche di dati archeologici

Data di costituzione: 2001-10-12

Organi accorpati: Istituto per gli Studi Micenei ed Egeo-Anatolici - Roma

5) ISTITUTO DI STUDI SULLE CIVILTÀ ITALICHE E DEL MEDITERRANEO ANTICO - ISCIMA

Tematiche di ricerca: Le culture fenicio puniche ed etrusco italiche, con riferimento anche alla storia degli studi - Le radici orientali della cultura fenicio-punica - Il ruolo dell'Italia preromana tra Mediterraneo ed Europa - Metodologie informatiche applicate alla ricerca archeologica e storica

Data di costituzione: 2001-10-15

Organi accorpati: Istituto per la Civiltà Fenicia e Punica 'Sabatino Moscati' - Roma
Istituto per l'Archeologia Etrusco-Italica - Roma

6) ISTITUTO OPERA DEL VOCABOLARIO ITALIANO - OVI

Tematiche di ricerca: Elaborazione del vocabolario storico della lingua italiana. Redazione del vocabolario storico dell'italiano antico (tesoro della lingua italiana delle origini), con la relativa banca dati informatizzata dall'italiano antico. Redazione del vocabolario storico fino ai giorni nostri. Aggiornamento permanente del vocabolario, al passo con gli sviluppi della filologia e della linguistica. Produzione di procedure informatiche per la lessicografia e la linguistica.

Data di costituzione: 2001-02-12

Organi accorpati: Centro di Studi 'Opera del Vocabolario Italiano' - Firenze

7) ISTITUTO PER I BENI ARCHEOLOGICI E MONUMENTALI - IBAM

Tematiche di ricerca: Metodologie per l'analisi degli insediamenti, del territorio e delle trasformazioni di ambiente e paesaggio nell'antichità e nel medioevo - Studi multidisciplinari nel campo dell'archeologia, nella prospettiva mediterranea, con particolare riguardo all'Italia meridionale ed alla Sicilia - Metodologie finalizzate alla conoscenza, diagnosi ed intervento per la conservazione, restauro e presentazione del patrimonio archeologico (siti e monumenti) del Mediterraneo

Data di costituzione: 2001-07-10

Organi accorpati: Centro di Studio sull'Archeologia Greca - Catania

Istituto Internazionale di Studi Federiciani - Potenza

Istituto per la Conservazione delle Opere Monumentali - Lecce

8) ISTITUTO PER IL LESSICO INTELLETTUALE EUROPEO E STORIA DELLE IDEE - ILIESI

Tematiche di ricerca: Storia della terminologia di cultura nelle lingue europee e nei suoi rapporti con la tradizione mediterranea greca, latina, ebraica e araba. Storia delle idee e dei segni linguistici, dal mondo classico all'età moderna. Produzione di studi e testi critici, di spogli lessicali, di concordanze e lessici. Sviluppo delle metodologie informatiche per analisti testuali.

Data di costituzione: 2001-02-12

Organi accorpati: Centro di Studio per il Lessico Intellettuale Europeo - Roma
Centro di Studio del Pensiero Antico - Roma

9) ISTITUTO PER LA CONSERVAZIONE E LA VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI - ICVBC

Tematiche di ricerca: Caratterizzazione e definizione dei materiali costituenti le opere d'arte - Sperimentazione di nuove tecnologie e materiali per la conservazione dei beni culturali - Sviluppo di criteri innovativi di progettazione e realizzazione di interventi conservativi - Sviluppo di progetti innovativi di valorizzazione dei beni culturali

Data di costituzione: 2001-10-12

Organi accorpati: Centro di Studio sulle Cause di Deperimento e sui Metodi di Conservazione delle Opere d'Arte - Roma

Centro di Studio sulle Cause di Deperimento e sui Metodi di Conservazione delle Opere d'Arte - Firenze

Centro di Studio sulle Cause di Deperimento e sui Metodi di Conservazione delle Opere d'Arte 'Gino Bozza' - Milano

10) ISTITUTO PER LE TECNOLOGIE APPLICATE AI BENI CULTURALI - ITABC

Tematiche di ricerca: Sistemi informativi territoriali e metodi statistici applicati ai beni culturali; ricostruzione e contestualizzazione del paesaggio archeologico attraverso strumenti GIS, remote sensing, realtà virtuale e multimedia - Metodologie geologiche e geofisiche ad alta risoluzione per la caratterizzazione dei siti archeologici e dei manufatti storici - Ricerche per la catalogazione, l'analisi e lo studio di monete e tesori monetali antichi - Metodologie di studio e di analisi dei manufatti di interesse storico, con particolare riferimento a quelli metallici - Ricerche multidisciplinari per l'analisi, la documentazione, la valutazione il recupero, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio costruito - Tecniche di datazione di reperti archeologici e geologici con i metodi del 14C e della racemizzazione degli aminoacidi

Data di costituzione: 2001-10-15

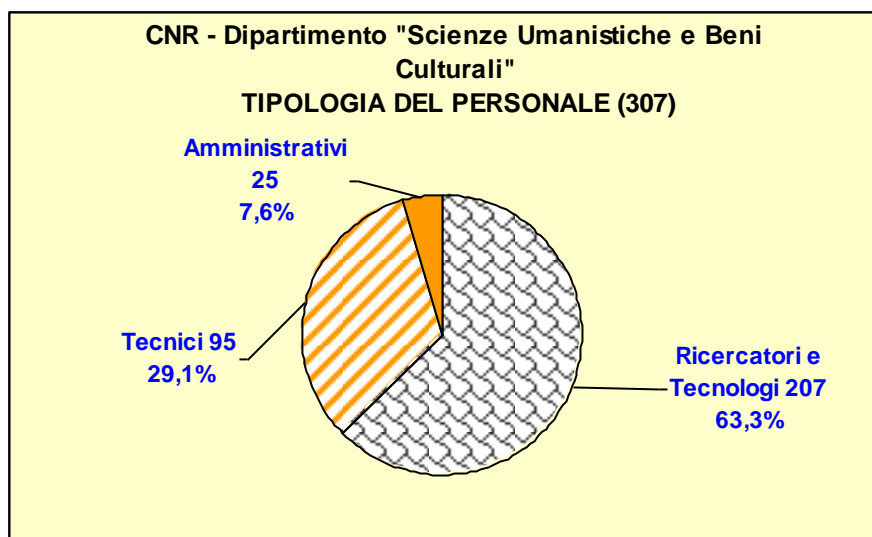
Organi accorpati: Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali - Roma

11) PROGETTO FINALIZZATO "BENI CULTURALI"

Le attività del Progetto Finalizzato sono descritte nell'allegato No. 1.

6 - Personale del Dipartimento

Il personale degli Istituti afferenti al Dipartimento proposto è riportato nelle tabelle e nei grafici seguenti: i dati sono basati sulla banca dati del sito Internet CNR ma tengono anche conto dei movimenti avvenuti nel primo semestre 2003 e pertanto sono più aggiornate e comprendono anche come voce separata il personale non di ruolo (assegnisti, ecc.).



TIPO DI PERSONALE	Linguistica Computazionale PISA	Storia del Pensiero Filosofico e Scientifico Moderno -NAPOLI , Milano		Istituto di Storia per l'Europa Mediterranea - CAGLIARI, Torino Genova			Studi sulle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente - ROMA	Studi sulle Civiltà Italiane e del Mediterraneo Antico - ROMA	Opera del Vocabolario Italiano - FIRENZE	Beni Archeologici e Monumentali - LECCE, Catania, Potenza			Lessico Intellettuale Europeo e Storia delle Idee - ROMA	Conservazione e Valorizzazione Beni Culturali - FIRENZE, Milano, Roma			Tecnologie Applicate ai Beni Culturali - ROMA	Progetto Finalizzato Beni Culturali - ROMA	TOTALE
	Pisa	Napoli	Milano	Cagliari	Torino	Genova	Roma	Roma	Firenze	Lecce	Catania	Potenza	Roma	Firenze	Milano	Roma	Roma	Roma	
DIRIGENTE DI RICERCA	2	1	1				3		1					1			3		12
I° RICERCATORE	7	1	1	4			5	9	1	1		1	9	1	1	3	9		53
RICERCATORE	10	7	2	5	2	5	7	4	5	7	7	7	2	3	3	1	6		83
DIRIGENTE TECNOLOGO																			0
I° TECNOLOGO	1							1										1	3
TECNOLOGO	3						1			2	1	1	1	1			2		12
COLLAB. TECNICO ENTI DI RICERCA	9	3		1	1		6	8	2	1	3	1	3	2	2	4	7		53
OPERATORE TECNICO	2				1			3	4	1	2		1		1	2	10	1	28
AUSILIARIO TECNICO								1			1								2
FUNZIONARIO DI AMMINISTRAZIONE							1	4			1						2		8
COLLABORATORE AMMINISTRATIVO		1		2					1	1		1	1				2		9
AUSILIARIO DI AMMINISTRAZIONE								1											1
OPERATORE DI AMMINISTRAZIONE								1	1										2
Totale Personale di ruolo	34	13	4	12	4	5	23	32	15	13	15	11	17	8	7	10	41	2	266
Art. 36	0								1	1	1		1						4
Art. 15				1										1	1	1		4	8
ASSEGNISTI	11								3					2			12	0	28
BORSISTI	3	2							1	1	1						1	0	9
TOTALE PERSONALE	48	15	4	13	4	5	23	32	20	15	17	11	18	11	8	11	54	6	315

CNR - Dipartimento "Scienze Umanistiche e Beni Culturali"

ISTITUTO	SEDE	Personale	
<u>Linguistica Computazionale</u>	Pisa	48	
<u>Storia del Pensiero Filosofico e Scientifico Moderno</u>	Napoli, Milano	19	
<u>Storia dell'Europa Mediterranea</u>	Cagliari, Genova, Torino	22	
<u>Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente</u>	Roma	23	
<u>Civiltà Italiane e Mediterraneo Antico</u>	Roma	32	
<u>Opera del Vocabolario Italiano</u>	Firenze	20	
<u>Beni Archeologici e Monumentali</u>	Lecce, Catania, Potenza	43	
<u>Lessico Intellettuale Europeo, Storia Idee</u>	Roma	18	
<u>Conservazione e Valorizzazione B. C.</u>	Firenze, Milano, Roma	30	
<u>Tecnologie Applicate ai Beni Culturali</u>	Roma	54	
<u>Progetto Finalizzato "Beni Culturali"</u>	Roma	6	
TOTALE		315	



7 - Caratteristiche e collaborazioni degli Istituti

Gli Istituti che compongono il Dipartimento presentano caratteristiche scientifiche di grande originalità nel loro campo di attività e sviluppano collaborazioni istituzionali a livello nazionale ed internazionale di grande rilievo.

1. Istituto di Linguistica Computazionale, Pisa

1.1 - Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

Leadership nazionale e internazionale del CNR nel settore del TAL (Trattamento Automatico della Lingua)

Il CNR è stato in Italia il primo (e per molto tempo praticamente il solo) organo pubblico a supportare in modo consistente il settore, tipicamente multidisciplinare, della Linguistica Computazionale, e ha sempre messo a frutto i propri investimenti con notevoli ritorni sia economici sia di immagine, contribuendo in modo determinante al decollo di un settore di alta rilevanza strategica per il nostro paese, e dando opportuna visibilità al proprio operato. L'ILC ha infatti conseguito una chiara leadership in ambito internazionale e nazionale, e ha sempre promosso la cooperazione con le

maggiori iniziative nel settore della Tecnologia della Lingua e del Trattamento Automatico della Lingua (TAL), e con i più importanti gruppi, pubblici e privati, accademici e industriali, in Europa, America, Asia, e in misura minore anche in Australia e Africa, come indicato dagli esempi di collaborazioni sotto riportati. L'ILC ha instaurato nel corso degli anni un ciclo "virtuoso", realizzando un delicato equilibrio fra ricerca di base e ricerca applicata e finalizzata, e sviluppando conoscenze, metodi, tecnologie allo stato dell'arte e molto spesso innovativi rispetto agli standard internazionali, con risultati tali da essere altamente competitivi sul "mercato" della ricerca europea, internazionale e nazionale. Questo ci ha reso un centro di eccellenza nel settore, e ha consentito di accedere a cospicui finanziamenti esterni (in particolare europei), in situazioni estremamente competitive, e di effettuare attività di trasferimento tecnologico verso l'industria, in particolare la piccola-media industria.

L'ILC conta attualmente, oltre a 34 unità di personale in organico, quasi 30 fra assegnisti, collaboratori, borsisti, ecc.

La cooperazione avviene attraverso diverse modalità, fra cui:

- partecipazione a – e coordinamento di - progetti comunitari, internazionali, e nazionali;
- convenzioni con Università;
- partecipazione a Associazioni e Comitati internazionali;
- organizzazione di Conferenze, Workshop, Tavole rotonde, ecc.;
- attività editoriali internazionali;
- accordi bilaterali;
- promozione di attività strategiche a livello internazionale e nazionale.

Specifico rilievo è stato dato all'inserimento e promozione dell'italiano in una rete internazionale multilingue. Ciò comporta in particolare: creazione di legami multilingui tra risorse linguistiche dei vari paesi; azioni di "take-up" volte al trasferimento di tecnologie tra lingue; rafforzamento del ruolo di leadership dell'ILC nel settore; coordinamento di una rete di progetti nazionali di diversi paesi europei; coordinamento di azioni di standardizzazione di risorse linguistiche a livello internazionale.

Alcuni esempi possono indicare come la leadership dell'ILC sia riconosciuta a livello internazionale. L'ILC:

- Ha "vinto" 49 progetti in "bandi" comunitari, e ne ha coordinati 14. In particolare coordina/ ha coordinato:
 - i progetti comunitari per la produzione di risorse linguistiche armonizzate per tutte le lingue dell'Unione Europea;
 - la produzione di standard internazionali e "guidelines di best practice" (uno dei 3 progetti finanziati da NSF (National Science Foundation) e CEE: risorse multilingui, ricerche sulla multimodalità, valutazione di tecnologie e di sistemi) per i settori più avanzati e innovativi del TAL, coordinando e collaborando con più di 100 gruppi in Europa, America, e Asia;
 - diversi progetti di ricerca e sviluppo.
- Ha promosso e partecipato a numerose iniziative e progetti a livello internazionale.
- Ha promosso una azione (ora supportata anche dalla CEE) di coordinamento scientifico e organizzativo tra i Progetti Nazionali dei diversi Governi europei (ENABLER).
- Ha promosso il Network d'Eccellenza per lo Speech e il Natural Language (ELSNET) nel cui Management Board rappresenta l'Italia.
- E' fra i promotori di una iniziativa ERA-NET per il coordinamento di programmi nazionali sulle Tecnologie Linguistiche, nell'ambito del 6° PQ.
- Partecipa all'ISO TC37/SC4 Technical Committee, e ha la presidenza dell'Advisory Board.
- Ha coordinato e pubblicato nella propria Rivista *Linguistica Computazionale* (in collaborazione con Cambridge University Press) il "Survey" internazionale della "Human Language Technology", promosso e finanziato da NSF e CEE (premiato come miglior libro del settore da una Giuria internazionale nel 1997).
- Ha promosso la fondazione di ELRA (European Language Resources Association, di cui il Direttore è Presidente Onorario) per la distribuzione di risorse linguistiche, per la ricerca scientifica e lo sviluppo di applicazioni commerciali e industriali nel settore delle risorse linguistiche e della valutazione.
- E' stato promotore ed è un attore centrale nella collaborazione scientifico-tecnica transatlantica, nel quadro del recente accordo CEE-Governo USA.
- Ha coordinato progetti ESPRIT-NSF, National Endowment for Humanities (NEH)-CEE (TEI), ecc.
- Rappresenta l'Italia nella maggior parte delle Associazioni scientifiche internazionali, e il Direttore presiede o ha presieduto molte di queste Associazioni (ALLC, EURALEX, PAROLE, ELRA, ecc.).
- E' stato promotore ed è un attore centrale dell'International Committee for Language Resources and Evaluation, con rappresentanti dei maggiori gruppi di R & S a livello mondiale.
- E' stato promotore di numerosissimi workshop, conferenze, e meeting internazionali con la collaborazione e partecipazione dei maggiori gruppi di R&S a livello mondiale.

- E' membro di numerosissimi e dei più importanti comitati e 'board' internazionali e nazionali nel settore della linguistica computazionale.
- Ha collaborazioni intense in diversi progetti e iniziative con numerosi colleghi e gruppi di paesi Asiatici, compresa la "Asian Federation for Natural Language Processing".
- Il Direttore ha organizzato e coordinato i "panel" dei diversi convegni nei quali i rappresentanti delle "Funding Agencies" dei diversi continenti discutono e pianificano la collaborazione internazionale nel settore.

1.2 - Progetti e Collaborazioni Internazionali

1.2.1 – Progetti Europei

IST-ENABLER (European National Activities for Basic Language Resources) (coordinatore)

Il progetto ha come obiettivo la creazione di un Network dei progetti nazionali europei (e non europei) dedicati al TAL, promuovendo la cooperazione e la interoperabilità dei risultati.

<http://www.enabler-network.org>

EDC-INTERA (INTEgrated European language data Repository Area)

Obiettivo è lo sviluppo di un'area europea integrata per le risorse linguistiche, attraverso l'interconnessione tra dati messi a disposizione dai centri nazionali e attraverso la loro descrizione unificata mediante metadati.

IAP-POESIA (Public Open source Environment for Safe Internet Access) (coordinatore)

Il progetto si propone di creare un sistema software flessibile e parametrizzabile in grado di filtrare contenuti non adatti ai giovani (per es. siti pornografici) su Web, attraverso l'uso di tecnologie di trattamento delle immagini e di NLP.

<http://www.poesia-filter.org/index.htm>

IST-ISLE EC-NSF (International Standards for Language Engineering) (coordinatore)

Il progetto, nell'ambito della "International Research Co-operation between US and EU", ha definito standard e raccomandazioni di "best practice" per lessici computazionali multilingui, per corpora multimodali, e per la valutazione di sistemi di traduzione automatica.

http://lingue.ilc.cnr.it/EAGLES96/isle/ISLE_Home_Page.htm

LRE e LE EAGLES (Expert Advisory Group for Language Engineering Standards) (coordinatore)

I progetti hanno sviluppato standard e raccomandazioni di "best practice" nel settore del trattamento automatico della lingua, per lessici computazionali, corpora, formalismi e grammatiche, trattamento del parlato, e valutazione di sistemi.

<http://www.ilc.cnr.it/EAGLES96/home.html>

IST-ELSNET I, II, III, IV

ELSNET è il Network Europeo di Eccellenza in Human Language Technologies. Il suo obiettivo principale è il consolidamento del settore delle tecnologie della lingua, tramite il coinvolgimento di figure chiave della scena europea per la ricerca, lo sviluppo, l'integrazione e l'avanzamento nel campo delle tecnologie dello scritto e del parlato e nelle aree correlate.

<http://www.elsnet.org/>

IST-CHLT (Cultural Heritage Language Technologies)

Il progetto ha sviluppato strumenti linguistici per il recupero delle informazioni nei beni culturali.

<http://www.chlt.org/>

ESF Euroconference

Euroconferenza della European Science Foundation sulla "Digital Philology" organizzata dall'ILC e finanziata da ESF, ILC e Regione Toscana.

CFID

Obiettivo è l'individuazione e la soluzione di fallimenti comunicativi nell'interazione dialogica.

MUSI- MLIS (MULTilingual Summarisation tool for the Internet) (coordinatore)

Il progetto ha sviluppato un prototipo per un sistema di sommarizzazione multilingue, attraverso un livello di Rappresentazione Concettuale Interna (Irep) indipendente dalla lingua.

<http://www.eu-projects.com/musi/private/>

BAMBI (Better Access to Manuscripts and Browsing of Images)

Il progetto ha sviluppato un sistema di analisi e gestione filologica di documenti manoscritti convertiti in formato digitale.

IST-NITE (Natural Interactivity Tools Engineering)

Il progetto ha sviluppato una piattaforma software integrata per l'annotazione di risorse multimodali.

<http://nite.nis.sdu.dk>

LE-MATE

Il progetto ha sviluppato una piattaforma software integrata per la annotazione di dialoghi a molteplici livelli di analisi linguistica.

AS AN ANGEL (A virtual Assistant for Cellular Phones Users and Internetauts)

Studio di fattibilità per l'adattamento di una tecnologia per lo sviluppo di agenti virtuali per applicazioni di "question answering" alla lingua italiana.

<http://www.ilc.cnr.it/viewpage.php/sez=ricerca/id=37/vers=ita>

EUROMAP/HOPE

Il progetto ha promosso e coordinato la diffusione di informazioni su programmi di tecnologie linguistiche comunitari nei diversi paesi europei.

<http://www.hltcentral.org/htmlengine.shtml?id=56>

ELSE

Il progetto ha condotto uno studio di fattibilità riguardo all'organizzazione di una struttura europea e di procedure per la valutazione comparativa delle tecnologie linguistiche.

LE-EUROWORDNET

Nel progetto si sono costruite delle reti semantiche, sul modello di WordNet, per l'italiano, l'olandese, lo spagnolo, l'inglese (cui si aggiunsero poi il francese, il ceco, l'estone, il tedesco), collegate tra loro attraverso riferimenti ai synset di WordNet inglese, usato come lingua pivot.

<http://www.hum.uva.nl/~ewn/gwa.htm>

MLAP - e LE-PAROLE (coordinatore)

I progetti hanno disegnato il modello e le specifiche, e successivamente creato lessici con informazioni morfologiche e sintattiche di sottocategorizzazione per 12 lingue europee, e corpora per 14 lingue.

<http://lingue.ilc.cnr.it/parole/parole.html>

LE-SIMPLE (coordinatore)

Il progetto ha disegnato il modello e le specifiche, e successivamente creato il livello di informazioni semantiche per i 12 lessici PAROLE.

<http://www.ub.es/gilcub/SIMPLE/simple.html#Language>

LE-SPARKLE (Shallow Parsing and Knowledge extraction for Language Engineering) (coordinatore)

Il progetto ha sviluppato metodologie per la creazione di un nuovo spettro di risorse lessicali, acquisite automaticamente dai testi analizzati attraverso tecniche di shallow parsing, per applicazioni specifiche.

<http://www.ilc.cnr.it/sparkle/sparkle.htm>

ELAN

Il progetto ha previsto la creazione di una struttura per l'accesso in linea ai corpora di PAROLE e TELRI.

PROART

Il progetto ha sviluppato interfacce robuste in un ambiente di comunicazione uomo-macchina.

RELATOR (coordinatore)

Il progetto ha disegnato un modello per la organizzazione della distribuzione di risorse linguistiche in Europa.

*ACO*HUM (Advanced Computing in the Humanities)*

Network per lo sviluppo di una dimensione internazionale per l'impatto delle nuove tecnologie nelle discipline umanistiche e nell'educazione.

<http://www.hit.uib.no/AcoHum/aco-hum.html>

LE-EUROSEARCH

Obiettivo del progetto è stato lo sviluppo di tecniche per la navigazione multilingue su web.

<http://www.ilc.cnr.it/viewpage.php/sez=ricerca/id=60/vers=ing>

LE-ONOMASTICA

Il progetto ha creato elenchi di nomi propri di luogo e di persona in trascrizione fonologica per uso nei servizi di telefonia, per diverse lingue europee.

TELRI

Scopo del progetto era la creazione di un network di risorse linguistiche per paesi dell'est europeo.

CRISTAL

Il progetto ha sviluppato un sistema di information retrieval intelligente basato sulla rappresentazione della conoscenza lessicale.

IDEAL

Il progetto ha sviluppato un sistema per la gestione automatica di dialoghi uomo-macchina.

LE-TAMIC

Il progetto ha proposto l'uso di strumenti software per il trattamento del linguaggio naturale per facilitare l'accesso dei cittadini ai dati pensionistici.

RENOS

Il progetto ha sviluppato un sistema di classificazione e di information retrieval su documenti attraverso la gestione di strutture lessicali.

COLSIT

Il progetto ha consolidato le grammatiche di EUROTRA.

LS-GRAM

Il progetto ha esteso la copertura delle grammatiche di EUROTRA per alcune lingue.

MEMORIA

Il progetto ha creato un prototipo di stazione di lavoro personalizzata per l'accesso ai beni librari.

NERC (coordinatore)

Il progetto ha disegnato un piano per la creazione di grandi corpora comparabili e armonizzati per le lingue europee, e le relative specifiche.

MULTILEX

Scopo del progetto è stata la costruzione di campioni di lessici tecnici multilingui armonizzati fra loro.

MULTEXT

Scopo del progetto è stata la costruzione di strumenti per la creazione di corpora paralleli allineati e annotati.

ET-10/51

Scopo principale del progetto è stata l'estrazione di informazioni dal dizionario COBUILD.

ET-10/63

Il progetto ha realizzato uno studio di fattibilità relativo al trattamento computazionale delle multiwords.

ET-10/75

Scopo del progetto è stato lo studio dell'uso di risorse multilingui per sistemi di traduzione.

LRE-DELIS

Il progetto ha definito le specifiche di nuovi tipi di entrate lessicali combinando due approcci: uno teorico - la frame semantics di Fillmore, uno empirico - l'analisi dell'uso della lingua nei corpora.

ET-7

Il progetto è stato promosso per confermare il risultato positivo di esperimenti effettuati a Pisa, per dimostrare la fattibilità di standard comuni per le risorse linguistiche: il progetto ha compiuto un survey dettagliato, e ha fornito raccomandazioni per le conoscenze linguistiche necessarie per diversi sistemi di NLP.

ESPRIT BRA-ACQUILEX-1 e 2 (coordinatore)

Il progetto ha realizzato un prototipo per la acquisizione semi-automatica di informazioni lessicali, attraverso l'analisi di dizionari di macchina, in particolare attraverso l'elaborazione automatica delle definizioni: metodi iniziati a Pisa e adottati poi da diversi gruppi in Europa, USA, Asia.

1.2.2 - Altri Progetti Internazionali

SENSEVAL

L'iniziativa organizza campagne di valutazione di sistemi di disambiguazione del senso per diverse lingue.

<http://www.itri.bton.ac.uk/events/senseval/>

INTERNATIONAL COMMITTEE FOR WRITTEN LANGUAGE RESOURCES AND EVALUATION

Il Comitato, parallelo a COCOSDA, con rappresentanti dei 5 continenti, è stato fondato da Pisa, per il coordinamento e la promozione del settore delle Risorse Linguistiche per lo scritto.

ELRA (European Language Resources Association)

L'associazione ELRA ha il compito di promuovere, distribuire e valutare risorse linguistiche per il parlato e per lo scritto.

<http://www.elra.info/index.html>

ISO TC37/SC4 Committee

Il comitato si occupa, attraverso alcuni sottogruppi, di standardizzazione di diversi tipi di risorse linguistiche.

<http://korterm.or.kr/isotc37/principle.htm>

TEI (Text Encoding Initiative)

La TEI, iniziativa lanciata nel 1987, è uno standard internazionale e interdisciplinare che offre agli utenti (biblioteche, musei, case editrici e singoli studiosi) la possibilità di rappresentare ogni tipo di testo letterario e linguistico grazie ad uno schema di codifica basato su SGML e poi XML.

<http://www.tei-c.org/>

NSF-XMELLT

Il progetto ha studiato il trattamento di multiword expressions in lessici computazionali multilingui.

UNL

Il progetto si propone di produrre servizi multilingui sul web.

<http://unl.ilc.cnr.it>

SURVEY OF HUMAN LANGUAGE TECHNOLOGY

Iniziativa EC-NSF, ora alla seconda edizione.

http://www.it-world.org/HLT_Survey/Edit_Board/

ESPRIT DARPA/NSF CO-OPERATION

Iniziativa transatlantica di cooperazione fra progetti europei e americani.

OLAC (Open Language Archives Community)

Iniziativa internazionale per la creazione di una biblioteca virtuale di risorse linguistiche, e lo sviluppo di servizi e metadati per accedere a tali risorse.

<http://lists.linguistlist.org/archives/olac-general.html>

MultiModal Annotation (MMA) Consortium

Iniziativa per la produzione di specifiche di annotazione per risorse multimodali.

DATA COLLECTION INITIATIVE

Iniziativa americana per la produzione e distribuzione di risorse linguistiche.

LENESO (Léxico Nautico Español del Siglo de Oro)

Lo scopo del progetto è quello di realizzare un Dizionario del lessico spagnolo della navigazione del XVI secolo a partire da un corpus di testi nautici.

<http://www.ilc.cnr.it/leneso/index.html>

SUPPORTI EDUCATIVI E TECNOLOGIA MULTIMEDIALE PER LO SVILUPPO LINGUISTICO DI BAMBINI SORDI

Il progetto si propone di disegnare una metodologia di lavoro per supportare, con l'uso di ADDIZIONARIO, la strutturazione semantica dello spagnolo scritto per bambini della scuola media affetti da ipoacusia.

<http://webuam.uam.mx/cdi/proyinv/pi1.html>

PROGETTO CON LA REPUBBLICA DI CUBA

IL progetto si propone la realizzazione di un Thesaurus elettronico Italiano-Spannolo, per l'insegnamento e la traduzione automatica assistita nelle due lingue. Si propone anche uno studio del linguaggio giuridico per la realizzazione di banche dati di testi legislativi e di un dizionario del linguaggio giuridico.

<http://www.ilc.cnr.it/cubalex/>

OLISSIPO

Ha prodotto il prototipo di uno strumento per l'estrazione e l'analisi statistica di un vocabolario di base del latino da utilizzare in un contesto di insegnamento e apprendimento.

LINGUAGGIO DEI SEGNI MESSICANO

È stato realizzato un sistema di codifica, per trascrizioni di registrazioni di lingua dei segni di parlanti adulti e bambini.

1.3 - Progetti e Collaborazioni Nazionali

L'ILC:

- Ha disegnato, proposto, e coordina scientificamente i primi due progetti di interesse nazionale del MIUR nel settore del TAL:

- a) "Infrastruttura nazionale per le risorse linguistiche nel settore del trattamento automatico della lingua naturale parlata e scritta (ai sensi della legge 46/82 art. 10)", con 13 partner industriali per un costo di 5 miliardi di lire;
- b) "Linguistica computazionale: ricerche monolingui e multilingui" (ai sensi della legge 488), affidato a 8 soggetti attuatori, con circa 30 partner e un costo complessivo di circa 15 miliardi di lire.

- È membro fondatore del Forum per il TAL, recentemente costituito sotto l'egida del Ministero delle Comunicazioni.

- Ha organizzato con il Ministero delle Comunicazioni e la FUB il Convegno Nazionale "TIPI: Tecnologie Informatiche nella Promozione della lingua Italiana", con intervento del Ministro Gasparri. con oltre 250 partecipanti, in rappresentanza di industrie, università, enti di ricerca, e associazioni professionali nazionali.

- Coordina il Network Nazionale per il TAL, supportato dal MIUR e dal CNR, che ha lo scopo di identificare bisogni e priorità, e promuovere collaborazioni e sinergie a livello nazionale e con altri paesi.

- Ha contratti di collaborazione con industrie italiane e straniere.

- Ha avuto il coordinamento di un Gruppo di lavoro, costituito presso il MIUR con rappresentanti di Industria, Ricerca, Associazioni Professionali, alcuni Ministeri, con il compito di monitorare lo stato dell'arte nel nostro paese e di identificare le priorità di ricerca e sviluppo.
- E' coinvolto in numerose attività di cooperazione nazionale e internazionale con università, istituti di ricerca (privati e pubblici), consorzi, industrie, ecc.

Ulteriori progetti e collaborazioni di questo Istituto sono riportate nell'Appendice n. 2

2. Istituto per la Storia del Pensiero Filosofico Scientifico Moderno, Milano

– Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

L'Istituto per la Storia del Pensiero Filosofico Scientifico Moderno è nato da un accordo costitutivo tra il "Centro di Studi per il pensiero filosofico e scientifico del Cinquecento e del Seicento in relazione ai problemi della scienza" di Milano (CSPF) e il "Centro di Studi Vichiani" di Napoli (CSV).

Alla fine degli anni '60 Pietro Piovani fondò il Centro di Studi Vichiani; nel gennaio del 1984 il CSV divenne un organo del Consiglio Nazionale delle Ricerche sotto la direzione di Fulvio Tessitore, seguito nel 1994 da Giuseppe Cacciatore. Nel campo degli studi vichiani, l'Istituto raccoglie l'eredità culturale del CSV promuovendo questi studi nella comunità scientifica nazionale e internazionale, attraverso la pubblicazione annuale del "Bollettino" (che ha ormai superato le 30 annualità), dell'edizione critica delle opere di Vico (6 volumi già apparsi su un totale di 15), nonché della collana degli "Studi Vichiani" (più di 40 titoli di autori di rilievo internazionale). Esso promuove inoltre iniziative scientifiche di livello internazionale, quali accordi bilaterali, seminari, convegni, e annovera numerose relazioni scientifiche con Istituti di ricerca di tutto il mondo. Alla Sede di Napoli fanno capo anche le ricerche svolte nella sezione logisticamente staccata di Genova, che vertono, in collaborazione con la cattedra di Storia della filosofia del Dipartimento di Filosofia dell'Università di Genova, su ricerche preliminari per materiali inerenti alle edizioni critiche di Vincenzo Gioberti ed Antonio Rosmini, oltre che su ricerche di storiografia filosofica contemporanea (H. Jonas) e studi sulla tradizione neokantiana (Scaravelli).

Nel 1971 Mario Dal Pra fondò il CSPF, sulla base delle attività svolte a partire dal 1964 da un "gruppo di ricerca" del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Diretto inizialmente da Mario Dal Pra, il CSPF fu in seguito guidato da Arrigo Pacchi, Enrico Rambaldi, Guido Canziani. Sin dai suoi inizi, il CSPF incentrò le proprie attività su momenti centrali della cultura rinascimentale e illuministica. L'Istituto prosegue le attività scientifiche del CSPF con una serie di studi monografici, di edizioni critiche e bibliografie (finora 83 titoli). Esso prosegue anche il "Progetto Cardano: edizioni di testi e ricerche sul Rinascimento lombardo" e le "Edizioni di testi e ricerche sulla storia della medicina nel '600 e '700".

L'orientamento che accomuna le attività degli organi confluiti nello ISPF, recentemente ribadita nel Consiglio Scientifico per voce del suo Presidente, prof. Giuseppe Giarrizzo, è caratterizzato dalla centralità attribuita alla edizione critica di testi di età moderna, alla produzione di strumenti ausiliari per la loro ricezione e diffusione, quali repertori e cataloghi ragionati, alla pubblicazione di collane di monografie specialistiche su temi filosofici filosofici e scientifici dell'età moderna

Nel precipuo orientamento sul lavoro ecdotico su testi di età moderna si inseriscono così i due seguenti progetti:

1. Giambattista Vico e le sue opere

Il progetto dell'edizione critica delle opere di Giambattista Vico, formulato da Pietro Piovani nel 1972, intendeva rinnovare, sulla base di una metodologia scientifica aggiornata e liberata da pregiudiziali filosofiche specifiche, la ricezione dei testi vichiani, già editi a partire dal 1904 da Benedetto Croce e Fausto Nicolini.

La figura di Giambattista Vico appare infatti sempre più centrale nella storia del pensiero filosofico italiano e della sua immagine internazionale, come dimostra il crescente interesse – nonché l'aumento esponenziale della letteratura critica – per il suo pensiero in tutto il mondo. Tale crescente importanza si giustifica con la ricchezza di aspetti e di suggestioni presenti nel pensiero di Vico, che si sono rivelate significative sia per lo sviluppo in generale delle scienze umane alla ricerca di un paradigma epistemologico autonomo, sia più specificamente per la filosofia della storia, del linguaggio, per l'antropologia, lo studio del mito e della mentalità primitiva, ambiti nei quali egli ha fornito una delle chiavi interpretative più significative in età moderna per la comprensione dell'alterità e il confronto con essa.

L'edizione critica delle opere di Giambattista Vico a cura del Centro di Studi Vichiani, della quale è stata allestita una pagina web specifica (<http://www.csv.cnr.it>), è al centro di una serie di iniziative di incontro e dibattito delle quali il Centro si è fatto promotore, e fornisce altresì i testi base sui quali vengono tradotte in lingua straniera le opere di G.Vico, come ad esempio Le orazioni inaugurali pubblicate per la Cornell University Press nel 1993.

2. Il Progetto Cardano

Si tratta di un'iniziativa internazionale per la valorizzazione dell'opera di Girolamo Cardano. Nell'intreccio tra cultura alta e sapere popolare, la produzione cardaniana spazia dalla medicina alla filosofia, dalla matematica all'astrologia, e occupa un ruolo centrale nel Rinascimento europeo. Il Progetto, di carattere interdisciplinare, si propone di restituire quest'opera alla ricerca storica attraverso la realizzazione di edizioni critiche tradizionali e elettroniche, e mediante la ricostruzione sistematica del contesto culturale nel quale l'autore lombardo svolse la sua attività enciclopedica. Queste indagini, essenziali per la storia del Rinascimento in generale, interessano più particolarmente la cultura cinquecentesca in un'area del settentrione d'Italia, aperta agli influssi d'oltralpe e ai fermenti della Riforma. Il Progetto - che si basa su una stretta collaborazione tra CNR, Istituzioni accademiche e di alta cultura italiane e straniere, Enti Locali, Biblioteche, Musei di ambito artistico e tecnico-scientifico - intende promuovere lo studio di quello specifico universo culturale anche attraverso iniziative (mostre, convegni, prodotti multimediali) che riflettano i nessi sottili tra scienza, arte, letteratura e politica.

- Progetti e Collaborazioni Internazionali

Con le iniziative vichiane dell'ISPF collaborano regolarmente, partecipando a comuni Seminari critico-filologici (almeno due l'anno) e Convegni di carattere scientifico (almeno uno l'anno) studiosi incardinati nelle Università di Valencia e di Lleida (Spagna), nell'Università "Sophia Antipolis" di Nizza (Francia), nell'University of California di Los Angeles (USA), oltre che prestigiosissime istituzioni straniere di ricerca ed alti studi, come le Centre d'Études en Rhétorique, Philosophie et Histoire des Idées, de l'Humanisme aux Lumières di Parigi, nonché l'École Normale Supérieure, sempre di Parigi, e ben quattro istituzioni germaniche ubicate a Berlino, cioè il Centre Marc Bloch, l'Institut für Romanische Philologie (il cui Direttore, Prof. J. Trabant, fa parte del Consiglio Scientifico dell'ISPF) e l'Italienzentrum, entrambi della Freie Universität, oltre che l'Institut der Philosophie della Technische Universität. I due summenzionati Istituti della Freie Universität di Berlino rivestono particolare interesse per le ricerche vichiane, dato che esaminano in particolare le profondissime ripercussioni che il pensiero di Vico ebbe in Germania a far tempo da Herder; di analogo e specifico interesse il Centro de Investigaciones sobre Vico, Spagna, e l'Institute for Vico Studies, Emory University, USA. Dagli anni 2002/03 l'ISPF ha rapporti organici con il C. E. R. P. H. I. del Centre Nationale de la Recherche Scientifique (C. N. R. S.), grazie ai quali la prestigiosa istituzione consorella francese del nostro C. N. R. ha approvato e finanziato un importante **Programma Comune di Ricerca** su Vico.

La sezione staccata di Genova, afferente alla sede di Napoli dell'ISPF, ha rapporti di collaborazione con le Istituzioni europee interessate allo studio del pensiero di Rosmini e Gioberti, in particolare con studiosi del Regno Unito, ove l'insegnamento di Antonio Rosmini suscita tradizionalmente grande interesse sin dai tempi di Michele Federico Sciacca e Maria Adelaide Raschini.

Il Comitato scientifico del Progetto Cardano è composto da specialisti italiani e stranieri. Vi sono rappresentati l'Institut für Geistesgeschichte und Philosophie der Renaissance dell'Università di Monaco di Baviera, le Università di Oxford (All Souls College), di Paris Sorbonne-Paris IV, di Toulouse-le-Mirail (Tolosa), della Georgia (USA) e la City University di New York.

Le edizioni e ricerche concernenti la storia della medicina comportano la collaborazione con la Burgerbibliothek Bern, con la Haller-Stiftung der Burgergemeinde Bern, con l'Institut d'histoire de la médecine et de la santé di Ginevra, con il Medizinhistorisches Institut der Universität Bern e con la European Association for the History of Medicine and Health.

La sezione milanese dell'ISPF promuove inoltre regolarmente progetti di ricerca internazionali in collaborazione con il Centre d'histoire de la pensée moderne del CNRS (Paris-Villejuif), con l'Institut Claude Longeon – CNRS – UMR 5037 dell'Université Jean Monnet di Saint-Etienne e con il Departement d'histoire de la philosophie, estetica y filosofia de la cultura dell'Università di Barcellona. Altre collaborazioni sono in corso con il Centre d'Étude de la Renaissance – CNRS – UMR 6576 di Tours, con il Séminaire de philosophie dell'Università di Friburgo, con la University of Keele, Department of Philosophy, con la University of Middlesex, School of Humanities, e con la Erasmus Universiteit, Department of Philosophy, Rotterdam

2.3 – Progetti e Collaborazioni Nazionali

Nell'ambito delle iniziative per le edizioni critiche di Giambattista Vico, l'ISPF ha stretti rapporti di collaborazione, tra le altre, con le seguenti istituzioni italiane: Società Nazionale di Scienze, Lettere e Arti di Napoli (il Presidente della classe di Scienze Morali e Politiche, Prof. Tessitore, è tra gli iniziatori dell'edizione critica vichiana; cfr. *supra*); Accademia Pontaniana (il Presidente, Prof. Antonio Garzya, è tra i primi curatori dell'edizione vichiana de *La Scienza Nuova*); La Scuola Normale Superiore di Pisa (cui appartiene il Prof. Paolo Cristofolini, curatore, con la Dr.ssa Manuela Sanna dell'ISPF, dell'edizione critica de *La Scienza Nuova* del 1730); il progetto di questa edizione critica è stato presentato dalla Dr.ssa Sanna anche all'Istituto Lombardo – Accademia di Scienze e Lettere, che l'ha accolto all'unanimità. L'ISPF intrattiene rapporti organici anche con l'Istituto Universitario l'«<Orientale>», Napoli (Prof. Vincenzo Placella, curatore del *De antiquissima Italorum sapientia*), nonché con «<La Sapienza>» di Roma (Prof. G. Crifò, curatore del *Diritto Universale*). Per i finanziamenti ed i patrocini, si ricordano qui soltanto il Comune di Napoli, quello di Salerno, la Regione Campania, la «<Fondazione Pietro Piovani per gli studi vichiani>», mentre rapporti organici si stanno avviando con il Senato della Repubblica.

L'ISPF ha anche rapporti di collaborazione per l'allestimento di ricerche, seminari e convegni vichiani con la Fondazione Cini, Venezia; l'Istituto di Studi Latino-Americani, Pagani (Salerno); la Società Italiana di Studi sul Secolo XVIII; l'Istituto di Studi sul Rinascimento, Firenze.

E' addirittura superfluo ricordare gli innumerevoli Istituti universitari che hanno rapporti con l'ISPF per quanto attiene i notoriamente diffusissimi studi vichiani, e quindi qui si elencano solo quelli con i quali in tempi recenti sono state svolte iniziative scientifiche comuni: Dipartimento di Italianistica, Università di Venezia; Dipartimento di Italianistica, Università di Bari; Dipartimento di Filosofia, Università di Salerno; Dipartimento di Filosofia e Teoria delle Scienze Umane, Università di Cagliari; Seconda Università di Napoli; Dipartimento di Filosofia dell'Università della Calabria; Dipartimento di Filosofia dell'Università di Milano; Dipartimento di Filosofia e Scienze Umane dell'Università della Basilicata.

L'unità staccata di Genova intrattiene stretti rapporti con l'Università di Genova, dove il Prof. Luciano Malusa coordina le ricerche e le edizioni di Rosmini e Gioberti, oltre che, tramite il Prof. Claudio Cesa (membro del Consiglio Scientifico dell'ISPF) con la Scuola Normale di Pisa, e, naturalmente, con il Centro Internazionale di Studi Rosminiani di Stresa (Verbania).

Nello svolgimento dei propri programmi di ricerca, la sezione milanese dell'ISPFS collabora con Istituzioni scientifiche nazionali e con Enti locali.

La sezione ha promosso il Progetto Cardano, relativo all'edizione delle opere di Girolamo Cardano e allo studio del rinascimento lombardo: il progetto, che ha ottenuto il patrocinio del Comune di Milano e che è stato sostenuto, per alcune iniziative, dalla Regione Lombardia, dalla CARIPO e dall'Istituto di studi filosofici di Napoli, è stato riconosciuto dall'Istituto Lombardo – Accademia di Scienze e Lettere di Milano, dall'Istituto di Studi Superiori "Gerolamo Cardano" dell'Università dell'Insubria, dall'Istituto Italiano di Studi sul Rinascimento di Firenze, dall'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze. Al progetto collaborano il Dipartimento di Filosofia dell'Università degli Studi di Milano, i Dipartimenti di Filosofia e di Matematica dell'Università degli Studi di Firenze, oltre a specialisti appartenenti alle Università di Roma III, di Salerno e dell'Istituto Orientale di Napoli. Il progetto ha dato luogo a iniziative nazionali e internazionali (mostre, convegni e tavole rotonde) svolte in collaborazione con l'Università degli Studi di Milano, con la Biblioteca di Via Senato di Milano e con la Biblioteca Braidense. Per la realizzazione di edizioni elettroniche, la sezione milanese dell'ISPFS si è giovata delle competenze informatiche dell'Istituto di Linguistica Computazionale del CNR di Pisa.

Alla sezione milanese dell'ISPF fa capo anche l'edizione nazionale delle opere di Antonio Vallisneri, finanziata al Ministero dei Beni Culturali e sostenuta dal Comune di Scandiano, dal Centro studi "Lazzaro Spallanzani" di Scandiano. All'edizione vallisneriana sono interessati inoltre l'Archivio di Stato di Reggio Emilia, la Biblioteca A. Panizzi di Reggio Emilia, la Biblioteca antica Pinelli di Padova, la Biblioteca Estense di Modena, i Dipartimenti di Scienze Storiche e di Biologia dell'Università degli Studi di Milano. L'edizione Vallisneri rientra in una linea di ricerca dedicata alla storia della medicina, che prevede altresì una diretta collaborazione dei ricercatori milanesi all'edizione nazionale delle opere di Lazzaro Spallanzani.

Per i progetti monografici, sono in atto collaborazioni con il Dipartimento di Filosofia dell'Università degli Studi di Pavia e con il Dipartimento di Storia dell'Università di Firenze.

3. Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea, Cagliari

3.1 - Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

L'*Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea* è stato costituito in data 12 ottobre del 2001, con sede in Cagliari e due sezioni territorialmente distinte a Genova e Torino più una unità staccata a Milano. L'operatività del nuovo Istituto, e l'incarico di Direttore, hanno avuto decorrenza dal 15 settembre 2002.

Finalità dell'Istituto è quella di studiare la storia istituzionale, politica e sociale del bacino del Mediterraneo, per fungere da cerniera fra l'Europa e i Paesi di cultura musulmana ed ebraica gravitanti sullo stesso mare.

E' l'unico Istituto del CNR di storia, e l'unico con queste peculiarità mediterranee in ambito universitario nazionale. Data la recentissima istituzione dell'Istituto, non si hanno ancora risultati scientifici unitari, dato che l'Istituto deriva dall'accorpamento dei seguenti organi di ricerca soppressi dalla riforma CNR:

- Istituto sui rapporti italo-iberici, Cagliari
- Centro di studi sulla storia della tecnica, Genova
- Centro per lo studio delle letterature e delle culture emergenti, Torino.

Le linee di attività dell'ISEM sono le seguenti:

- Studio dei rapporti storici, istituzionali e sociali fra gli Stati dell'Europa mediterranea;
- Ricerca, studio e edizione di fonti storiche e archivistiche, documentarie e letterarie, riguardanti gli Stati dell'Europa Mediterranea, con particolare riferimento all'Italia;
- Studio del rapporto uomo-territorio nell'Europa mediterranea: vie di comunicazione, storia navale e delle tecniche;
- Storia della circolazione, degli scambi e dei conflitti tra culture e forme religiose in ambito mediterraneo.

Attività Scientifica

L'attività scientifica dell'*Istituto di storia dell'Europa mediterranea*, sede di Cagliari, prosegue secondo le linee di ricerca portate avanti negli anni precedenti dall'ex *Istituto sui rapporti italo-iberici*.

In modo specifico, nell'ambito del progetto di cooperazione internazionale "La Corona d'Aragona e il Mediterraneo nel basso Medioevo: migrazioni, commerci, rapporti politico-istituzionali e culturali" (Accordo bilaterale CNR-CSIC - Departamento de Estudios Medievales, Institucion Milà i Fontanals, Barcelona, 2001-2002), sono state svolte missioni di studio in Spagna presso l'Archivio Generale di Simancas e l'Archivio della Corona d'Aragona di Barcellona.

Nell'ambito dell'accordo di collaborazione scientifica sottoscritto con l'Università di Valenza, è stato organizzato in Spagna il seminario internazionale "El municipi al mon mediterrani. Entitats locals i assemblees representatives" (Valenza, novembre 2002), sul comune progetto di ricerca relativo allo studio dei Parlamenti e dei Consigli cittadini della Corona d'Aragona.

Nell'ambito del "Progetto Mediterraneo: Ricerca e formazione per i Paesi Terzi" anno 2001, bandito dal CNR - Dip. per le attività internazionali, servizio III, Mediterraneo e Medio Oriente, si è ottenuto un finanziamento per la formazione di due giovani ricercatori marocchini (Università Cadi Hayad di Marrakech), da svolgere presso l'Istituto di storia dell'Europa mediterranea (ottobre 2002). Nell'ambito dello stesso progetto è stato inoltre organizzato il seminario internazionale "Frontiere del Mediterraneo" (Cagliari, ottobre 2002), in collaborazione con l'Instituto de Documentação Historica dell'Università di Oporto e del Dipartimento di Studi Storici, Geografici e Artistici dell'Università di Cagliari. Al seminario hanno partecipato studiosi provenienti dal Maghreb, dalla Spagna, dal Portogallo e dall'Italia.

L'Istituto ha attivato nel 2002 un accordo di collaborazione scientifica con l'Università di Saragozza, mentre permangono quelli con le Università di Valenza, Barcellona e Oporto.

L'Istituto ha inoltre proseguito la sua collaborazione con l'Ecole Française di Roma, riguardo al progetto "Lo spazio, l'uomo e il sacro in Italia e nei paesi del Mediterraneo. Censimento dei santuari cristiani d'Italia".

L'Istituto partecipa, come unità di ricerca, al progetto presentato al MIUR, FIRB (Fondo Investimenti Ricerca di Base) dall'Istituto Storico per il Medioevo, con sede a Roma, diretto dal prof. Massimo Miglio, sull'edizione delle fonti per la storia d'Italia.

L'Istituto ha pubblicato fino ad ora n. 26 monografie e n. 25 fascicoli annuali della rivista Medioevo. Saggi e Rassegne. Nel corso del 2002 ha attivato una nuova collana denominata

Collezione di Documenti per il Regno di Sardegna, con il finanziamento della Regione Autonoma della Sardegna.

Sezione di Torino

La Sezione di Torino, nell'ambito della seconda linea tematica (Ricerca, studio e edizione di fonti storiche e archivistiche, documentarie e letterarie, riguardanti gli stati dell'Europa mediterranea, con particolare riferimento all'Italia) ha sviluppato i seguenti progetti:

- "Matrici culturali e miti del Bacino mediterraneo: fondamenti, interpretazioni e riscritture", indagine sulla diffusione di alcuni miti mediterranei europei in quanto strumenti di elaborazione culturale di eventi, situazioni sociali, ecc. estranei al luogo o al tempo dell'elaborazione;

- "Edizione critica dell'opera completa di Léon Gontran Damas", saggista, narratore e poeta della Francia d'Oltremare che ha apportato nuove prospettive nella lettura della società francese ed europea.

Il progetto "Rapporto fra uomo, parola e territorio nella letteratura del Novecento" si allinea alle finalità della terza linea tematica (Studio del rapporto uomo - territorio nell'Europa mediterranea: vie di comunicazione, storia navale e delle tecniche), esplorando, attraverso il fatto letterario, i meccanismi culturali di relazione con il territorio così come si presentano nel Novecento in alcune situazioni particolari che ripropongono le questioni primarie di conoscenza e appropriazione di uno spazio per operare quelle trasformazioni che lo rendano un luogo per abitare. La letteratura infatti, anche in questo campo, si conferma quale prodotto del fare umano che rielabora il territorio oltre che essere prima strategia di lettura del mondo.

Inoltre, essendo unità operativa del Progetto Finalizzato Beni Culturali ha perfezionato un sistema ipermediale per una lettura critica della documentazione presente in un museo del mondo contadino (cultura materiale) e avviato quello per la conservazione dei documenti e lettura critica di cultura immateriale; dopo aver realizzato un CD-rom ha progettato la collocazione dei materiali in rete. E' terminata la banca dati relativa alla collezione di oggetti presenti presso il castello-museo di Cisterna d'Asti, e si è creata, nel 2002, la banca dati relativa ai Beni immateriali e che racchiudono saperi antichi e specifici. La Sezione di Torino ha inoltre ottenuto un contributo dalla Comunità Europea per il completamento del progetto "GuideFree".

Sezione di Milano

La sede distaccata di Milano ha condotto fin dalla sua istituzione come Sezione iberica e latinoamericana dello CSAE ricerche specifiche nell'ambito storico e geografico di competenza, mirando a porre in rilievo non solamente i dati che riguardano la Penisola Iberica, con speciale attenzione alla Spagna, ma anche la proiezione nel tempo e nello spazio di quanto rappresenta la civiltà sorta nell'ambito del Mediterraneo.

In questa prospettiva sono stati affrontati i rapporti anche con il mondo arabo, dell'Africa e del Vicino Oriente, attraverso le relazioni di ambasciatori e di viaggiatori castigliani dei secoli XV e XVI, e gli eventi che nel secolo XX hanno trasformato politicamente vari paesi dell'area da colonie europee in nazioni indipendenti.

Inoltre è stato, ed è, oggetto di indagine scientifica il rapporto, che esiste fin dall'Età Media e si intensifica nel Rinascimento, tra l'Italia, la Spagna, dando particolare rilievo al formarsi di una vera e propria Comunità italo-iberica, che si proietta oltre il Mediterraneo e l'Europa.

Per quanto riguarda Milano si è iniziato lo studio e la pubblicazione di testi di viaggiatori che proiettano nel mondo un'immagine particolare del Paese.

La ricerca si è estesa pure all'ambito dell'emigrazione dall'Italia verso altre regioni geografiche, segnatamente iberiche, nel corso dei secoli, partendo dalle nuove scoperte geografiche.

Al fine di più efficaci risultati scientifici si sono stretti contatti di collaborazione tra l'organizzazione degli "Archives", dove direttamente il C.N.R. è da noi rappresentato, con il C.S.I.C. spagnolo e con altri enti e numerose università, iberiche, francesi e del mondo ibero-americano.

Dette ricerche hanno dato luogo a svariate pubblicazioni scientifiche, molte delle quali pubblicate all'estero, in riviste e miscellanee qualificate.

Sezione di Genova

L'attività di ricerca dell'ex-Centro di studio sulla storia della tecnica, nato il 30 Novembre 1970 e oggi Sezione di Genova dell'ISEM, ha riguardato prevalentemente, da un lato, la manifattura pre-industriale (in particolare metallurgia e cantieristica navale), dall'altro la storia dei saperi tecnico-scientifici (in particolare, matematiche e scienze della terra), per un periodo storico che va dal medioevo all'età contemporanea.

Fin dalla nascita del Centro, nelle indagini compiute dai singoli ricercatori è sempre stata generale e prevalente l'attenzione, da un lato, alle analoghe attività di ricerca realizzate a livello

internazionale, dall'altro, alle fonti primarie di vario tipo, ai lessici, ai percorsi biografici, ai processi operativi, ai codici di rappresentazione e comunicazione. I principi metodologici consolidati nell'esperienza del Centro postulano la necessità di applicare la storia delle tecniche ad ambiti definiti e ristretti, soprattutto anteriormente alla rivoluzione industriale, per l'estrema specificità degli oggetti, e insieme la necessità di operare con un approccio interdisciplinare, anche rivisitando settori di studio ben sviluppati – come la storia dell'arte – per raggiungere nuovi risultati conoscitivi, ad esempio su oggetti oggi definiti beni culturali.

Si è poi realizzato il lavoro di coordinamento di studiosi di Francia, Spagna, Gran Bretagna, Austria e Germania per la redazione del settore relativo ai secoli XII-XVII di un volume dedicato alla storia della siderurgia (che sarà pubblicato nel 2004 in occasione del Cinquantenario della Riva Acciaio) e intitolato "Ferro, ghisa e acciaio fra XIII e XVII secolo: i modi per produrli e la loro diffusione in Europa". Il relativo testo è stato consegnato per la stampa nel Settembre 2002.

In una prospettiva di sviluppo di metodologie chimico-fisiche per lo studio non distruttivo di materiali di interesse storico, si è inoltre avviata una collaborazione con il L.A.S.A. (Laboratorio di archeologia e storia ambientale) dell'Università di Genova, per l'indagine sulle pratiche di carbonizzazione del legname e per l'elaborazione di modelli interpretativi dei risultati di indagini antracologiche relative a resti risalenti al XV-XVI secolo.

Un'indagine nell'archivio della Publifoto di Genova, per l'avvio di un progetto di catalogazione e studio di foto relative a impianti e tecniche industriali contemporanei, ha fornito l'occasione per raccogliere la testimonianza di un tecnico che ha partecipato alla realizzazione e gestione di impianti siderurgici negli anni Cinquanta-Ottanta del XX secolo.

Per il settore navale e cantieristico si è proceduto alla prima stesura di un saggio sulla "cultura" dei costruttori navali liguri tra medioevo ed età moderna, destinato ad una pubblicazione collettiva sulla "Storia della cultura ligure" che la locale Società di Storia Patria ha promosso in occasione di "Genova capitale europea della cultura" nel 2004.

Sulla scia delle indagini e della pubblicazione (del 2001) relativa a costruzioni di grande tonnello realizzate in Liguria nel XVIII secolo, attraverso documentazione pubblica e notarile si è arrivati ad una stima provvisoria della flotta ligure nel primo decennio del Settecento, in riferimento a unità di grande tonnello (tra 200 e 1100 t circa di capacità di carico), ben armate o armabili e utilizzate sia per il trasporto mercantile sia per spedizioni militari o antipiratesche.

E' proseguita inoltre l'esplorazione del fondo notarile dell'Archivio di Stato di Genova, soprattutto per ricostruire l'attività e le maestranze dei cantieri di Varazze, che per il naviglio mercantile è la più importante sede costruttiva della regione almeno dal XVI secolo fin oltre la metà dell'Ottocento. I primi risultati – relativi ad una dinastia di maestri d'ascia di cognome Fava – sono stati esposti al convegno "Varazze e la marineria ligure del Seicento" organizzato dal Comune di Varazze il 28 Settembre 2002.

Lo studio dell'evoluzione del sapere tecnico-scientifico ha comportato una esplorazione della documentazione maltese, soprattutto per il XVII secolo, quando l'isola, baluardo della Cristianità, è oggetto d'attenzione anche dal punto di vista naturalistico da parte di studiosi maltesi, italiani ed europei. Da secoli Malta offriva alla farmacopea i più famosi alessifarmaci d'Europa e le glossopietre (denti fossili di squalo), sulla cui vera natura era ancora vivo, nel Seicento, un dibattito internazionale, ma si trattava di una terra ancora mal nota dal punto di vista naturalistico, circostanza che indusse a visitare l'isola molti studiosi, da Kircher a Boccone, da Scilla a Cavallini.

Il prof. Carlo Maccagni ha proseguito lo studio dei testi matematici di L. Fibonacci, P. della Francesca e L. Pacioli (con particolare attenzione al lessico volgare o latino adottato) e la sua collaborazione all'edizione nazionale degli scritti di Piero della Francesca, promossa dal Ministero dei Beni Culturali e Ambientali. Ha inoltre proseguito il lavoro per l'edizione critica elettronica della produzione scientifica e tecnica di Francesco Maurolico, nell'ambito del progetto speciale ATOM "Analisi critica e trascrizione elettronica dell'opera matematica di Francesco Maurolico", che faceva capo al Centro.

3.2 - Progetti e Collaborazioni Internazionali

- Accordo bilaterale CNR-Consejo Superior de Investigaciones Cientificas - Departamento de Estudios Medievales, Institucion Milà i Fontanals, Barcelona, Spagna;
- Università di Valenza, Spagna;
- Università Cadi Hayad di Marrakech
- Instituto de Documentação Historica dell'Università di Oporto
- Università di Saragozza, Spagna;
- Università di Barcellona;
- Università di Oporto, Portogallo;

- ALLCA (O.N.G. UNESCO);

3.3 - Progetti e Collaborazioni Nazionali

- Dipartimento di Studi Storici, Geografici e Artistici dell'Università di Cagliari
- Dipartimento di Filologia Classica, Glottologia e Scienze Storiche dell'Antichità e del Medioevo dell'Università di Cagliari;
- Ecole Française di Roma;
- Istituto Storico per il Medioevo, Roma;
- Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari;
- Dipartimento di Medievistica dell'Università di Pisa;
- AIM – Associazione Italiana di Metallurgia, Milano;

4. Istituto di Studi sulle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente, Roma

4.1 – Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

Nei suoi 35 anni di attività l'Istituto di studi sulle civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente (ICEVO), già Istituto per gli studi micenei ed egeo-anatolici (ISMEA), si è imposto a livello internazionale come un punto di riferimento obbligato per gli studiosi delle antiche civiltà del Mediterraneo centro-orientale e del Vicino Oriente. L'ICEVO ha infatti una consolidata posizione nell'orizzonte scientifico internazionale nel settore degli studi storici, filologici ed archeologici, per quanto concerne le civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente in epoca pre-classica e greca arcaica. Lo sviluppo della civiltà minoica a Creta, la diffusione della civiltà micenea dalla Grecia continentale verso Occidente e Oriente, l'incontro fra civiltà e popoli diversi in Anatolia e nel Vicino Oriente, prima della loro unificazione nell'Impero Persiano, sono il vasto quadro generale di riferimento dei nostri studi. Le linee di ricerca dell'Istituto di Studi sulle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente abbracciano le civiltà dell'Età del Bronzo e dell'Età del Ferro dell'Egeo (minoica, micenea, cicladica), di Cipro, dell'area anatolica (ittita, hurrita, urartei), siro-mesopotamica, con proiezioni geografiche e culturali verso le aree circostanti (Caucaso, Iran, Mesopotamia, Palestina, Egitto) ed estensioni cronologiche per lo studio delle premesse e della continuità di elementi culturali in periodi anteriori e successivi all'età del Bronzo e del Ferro. Lo studio di queste civiltà, viste nel loro complesso e nelle loro interconnessioni, non è coltivato se non sporadicamente nelle Università italiane, dove è frazionato in dipartimenti distinti. Presso il CNR invece, nonostante gli evidenti limiti numerici e di risorse, si sono sviluppate specializzazioni assolutamente originali che hanno tratto vantaggio dal tipo di struttura pluri- ed interdisciplinare, rappresentando un netto valore aggiunto rispetto alle tradizioni universitarie.

La vocazione dell'ICEVO è dunque una profonda riflessione sulle fasi storiche più antiche che hanno dato vita alle civiltà del Mediterraneo orientale e dell'Asia Anteriore, un ponte verso i moderni paesi dell'area (Grecia, Turchia, Cipro, Armenia, Siria, Iran, Iraq ecc.) e un incontro con gli sforzi dei colleghi che in quei paesi hanno a cuore la ricostruzione della loro - quindi della nostra - storia.

L'attività di ricerca dell'ICEVO si articola nelle seguenti tematiche:

- Storia, filologia e archeologia dell'Anatolia e del Vicino Oriente antico (III-I millennio a.C.)
- Rapporti tra civiltà dell'Anatolia (Ittiti, Hurriti, Urartei) e le aree culturali di Siria, Mesopotamia e Iran
- Civiltà dell'Egeo e loro rapporti con le culture del bacino mediterraneo
- Origine ed evoluzione storica della cultura dei greci dal periodo miceneo all'età alto-arcaica
- Produzione di programmi informatici per l'analisi di testi cuneiformi e banche di dati archeologici.

Oltre all'attività di ricerca l'ICEVO

- svolge un'importante attività editoriale rappresentata dalla rivista "Studi Micenei ed Egeo-Anatolici" (SMEA) e da alcune collane che hanno vasta diffusione presso istituzioni e biblioteche specialistiche e continuano a svolgere una funzione di raccordo fra la ricerca italiana ed internazionale nell'ambito degli studi del settore. I risultati degli studi promossi in proprio e mediante collaborazioni esterne sono stati pubblicati in più di centotrenta volumi distribuiti nelle varie serie editate dall'Istituto:

"Incunabula Graeca", "Biblioteca Cipriota", "Corpus der hurritischen Sprachdenkmäler", "Documenta Asiana", e in centinaia di articoli della rivista di "Studi Micenei ed Egeo-Anatolici";

- organizza congressi di rilevanza internazionale, pubblicandone i relativi atti - alcuni dei quali nella importante serie delle "Monografie Scientifiche" del CNR;

- ospita studiosi italiani e stranieri, offrendo le proprie strutture e organizzando seminari e conferenze:

- svolge attività di formazione seguendo l'elaborazione di tesi di laurea, e attività didattica in corsi integrativi presso Università, con conferenze in Italia e all'Estero, e mediante la partecipazione al collegio docenti in dottorati di ricerca, in Italia e all'Estero;

- cura la formazione scientifica di giovani laureati che, in qualità di borsisti e sotto la direzione scientifica dei ricercatori, vengono inseriti direttamente nelle attività di ricerca, collaborando ai vari progetti mediante ricerche bibliografiche, schedature e informatizzazione dei dati e partecipando agli scavi.

4.2 - Progetti e Collaborazioni Internazionali

Germania

- Deutsche Orient-Gesellschaft (Berlino): (Tavolette, Archivi e Biblioteche cuneiformi ittite).

- Akademie der Wissenschaften und der Literatur (Mainz): (Tavolette, Archivi e Biblioteche cuneiformi ittite).

- Deutsches Archäologisches Institut, Abteilung Istanbul (Pubblicazione della carta topografica di Van Kalesi, e di una monografia sulla capitale urartea Tušpa).

- Deutsches Archäologisches Institut, Orient-Abteilung (Berlin), (Cooperazione con l'Iraq).

- Deutsches Archäologisches Institut, Eurasien-Abteilung (Berlin): (Civiltà dell'Azerbaigian Iraniano, Materiali di studio da Bastam).

- Freie Universität, Altorientalisches Seminar, Berlino (Corpus delle iscrizioni hurriche).

- Julius-Maximilians-Universität, Institut für Orientalische Philologie, Würzburg (Corpus delle iscrizioni hurriche).

- Vorderasiatisches Museum di Berlino (Corpus delle iscrizioni hurriche; Progetto Urartu; Ricerche di Filologia dell'Asia anteriore antica).

Francia

- Università di Strasburgo - CNRS, Unité Mixte de Recherche, PROTASI (Pubblicazione del materiale ittito, cuneiforme e geroglifico, dello scavo di Meskene/Emar).

- Collège de France, Parigi (Cattedra di Antiquités Sémitiques, Monde achéménide et époque d'Alexandre).

- École Pratique des Hautes Études, Vème Section, Parigi (Collaborazione alla pubblicazione di testi cuneiformi da Ugarit ed Emar).

- Musée du Louvre, Département des Antiquités Orientales, Parigi (Pubblicazione del corpus dei testi in Elamico lineare e di tavolette Protoelamiche).

- Mission Archéologique de Meskéné, Parigi (Pubblicazione di testi cuneiformi e geroglifici da Meskene/Emar).

- Mission de Ras Shamra/Ugarit, Parigi e Lione (Edizione testi hurriti).

- Université de Lyon II, cattedra di "Archéologie Orientale" (Storia della Siria nel II millennio a.C. e della Mesopotamia Settentrionale).

Gran Bretagna

- Università di Glasgow - Department of Archaeology (Analisi chimiche di ceramiche micenee dall'Italia).

- University of Bristol - Department of Archaeology (studio del Medio Bronzo e Tardo Bronzo I-II dall'Agorà di Iasos di Caria).

Spagna

- Università Complutense di Madrid: Interrelazioni fra mondo egeo e Sardegna nuragica; Svolgimento di indagini archeologiche territoriali e paleoambientali nell'area dell'Altopiano di Pranemuru, nella regione storica del Sarcidano (Sardegna centrale, provincia di Nuoro).

Grecia

- Soprintendenza di Chania: codirezione dello scavo di Thronos/Kephala (Creta).

- Soprintendenza Archeologica di Aghios Nikolaos (codirezione ricerche a Kritsà).

- Scuola Archeologica Italiana di Atene: 1) effettuazione dello scavo di Thronos/Kephala; 2) studio dei materiali da Haghia Triada, Creta.
- Centro per le Antichità Greche e Romane della Fondazione Nazionale Greca delle Ricerche, Atene: Studio comparato della diffusione della civiltà micenea nelle aree di confine.
- Istituto di Studi Mediterranei: collaborazione allo scavo di Thronos/Kephala.

Turchia

- Edebiyat Fakültesi - Ege Üniversitesi, İzmir (Smirne, Facoltà di Lettere dell'Università): Progetto Urartu, studio dei materiali epigrafici di Ayanis.
- Centro archeologico dell'Università di Istanbul a Van: Progetto Urartu.
- Institut français d'Etudes Anatoliennes, Istanbul: Geografia storica della Cilicia nel II millennio a.C.

Siria

- Missione archeologica di Tell Mozan, UCLA-Los Angeles: Consulenze e collaborazioni hurritologiche; The Nawar Project.
- Missione archeologica di Tell Barri, Università di Firenze: Pubblicazione materiale cuneiforme.
- Museo Archeologico di Aleppo (studio dei testi cuneiformi hurriti da Meskene e Ugarit).

Iran

- Servizio archeologico dell'organizzazione per i beni culturali (ricognizioni in Azerbaigian iranico e sondaggi a Hamadan, l'antica Ecbatana).
- Dipartimento di Archeologia dell'Università Modarres (ricerche urartologiche).
- Museo Archeologico di Teheran (studio dei testi urartei di Bastam).

Armenia

- Istituto di archeologia ed etnografia dell'Accademia nazionale delle Scienze di Armenia, Erevan: Progetto Urartu, ricognizione archeologica nel bacino del lago Sevan; Sistemi di insediamento.
- Istituto di Geologia: Ricerche geoarcheologiche nella zona del lago Sevan, Remote Sensing.

Stati Uniti

- Metropolitan Museum of Art (New York): Pubblicazione materiale urarteo di Ayanis.
- University of Stony Brook (New York): Pubblicazione materiale urarteo di Ayanis.
- University of Boston: Pubblicazione materiale urarteo di Ayanis.
- Harvard University (Studi di Assiriologia e Hurritologia).

4.3 - Progetti e Collaborazioni Nazionali

- Università di Trieste, Dipartimento di Scienze dell'Antichità (Ricerche storiche sull'Anatolia ittica).
- Università di Firenze, Dipartimento di Scienze dell'Antichità "G. Pasquali" (Missione Archeologica a Tell Barri, Siria: studio dei testi cuneiformi).
- Università di Pavia, Dipartimento di Scienze dell'Antichità - Orientalistica (Progetto sulla corrispondenza epistolare tra sovrani ittiti e assiri).
- Università di Roma "La Sapienza", cattedra di Protostoria Europea (Studio dei materiali micenei dello scavo di Broglio di Trebisacce).
- Dipartimento di scienze storiche, archeologiche e antropologiche dell'antichità (Studio dei sistemi religiosi siriani e anatolici del II e del I millennio a.C., nelle fonti ittite, hurrite e semitiche); Missione archeologica italiana a Ebla (Schedatura di tutto il materiale mobile, esclusa la ceramica, e studio dei reperti egiziani ed egittizzanti).
- Università di Bologna: Missione archeologica italiana Tell Afis (Siria) (Studio del materiale mobile).
- Museo Egizio di Torino (catalogo dei bronzetti).
- Università di Perugia- Dpt. di Scienze Storiche dell'Antichità (Preparazione delle carte tematiche sulla presenza micenea per l'Atlante Storico della Magna Grecia).
- Università di Pisa - Dpt. di Scienze dell'Antichità (Scavi di Iasos di Caria); Missione archeologica italiana a Tell Afis (Siria). (Studio del materiale mobile).
- Università di Milano, Istituto di Archeologia (Ricostruzione informatizzata del territorio antico).
- Università di Cagliari - DIGITA (Interrelazioni fra mondo egeo e Sardegna nuragica: analisi e studio dei materiali metallici di età nuragica e dei giacimenti geologici corrispondenti.); Dpt. di Ingegneria Chimica e Materiali (Interrelazioni fra mondo egeo e Sardegna nuragica: analisi e studio dei materiali metallici di età nuragica, con particolare riferimento all'inquadramento nell'ambito del Mediterraneo).
- Missione Archeologica Italiana a Iasos (Documentazione, studio e pubblicazione delle architetture pertinenti all'età del Bronzo).

- CNR, Istituto di Astrofisica Spaziale (Ricostruzione informatizzata del territorio antico).
- Musei italiani: Perugia, Museo archeologico nazionale; Cortona, Museo dell'Accademia; Padova, Museo del Liviano; Milano, Musei Civici (Studio e pubblicazione di collezioni archeologiche cipriote e vicino-orientali).
- Museo Archeologico Nazionale di Spina- Ferrara (Iasos di Caria).
- Soprintendenza Archeologica dell'Umbria (Collezioni cipriote in Italia).
- Soprintendenza Archeologica della Puglia (Analisi archeometriche di ceramiche micenee).
- Soprintendenza Archeologica per le province di Sassari e Nuoro: 1) Interrelazioni fra mondo egeo e Sardegna nuragica 2) La metallurgia cipriota; produzione su richiesta di testi divulgativi e/o scientifici relativi a siti e materiali di epoca nuragica.
- Comune di Orroli (Interrelazioni fra mondo egeo e Sardegna nuragica: Consulenza per lo svolgimento del Progetto di Catalogazione, ricostruzione informatizzata e restauro grafico del Nuraghe Arrubiu di Orroli (Nuoro) e dei materiali rinvenuti negli scavi).

5. Istituto di Studi sulle Civiltà Italiche e del Mediterraneo Antico, Roma

5.1 - Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

L'Istituto è nato dalla recente fusione (2002) degli Istituti per la Civiltà Fenicia e Punica "Sabatino Moscati" e per l'Archeologia Etrusco-Italica, ideati da Sabatino Moscati e da Massimo Pallottino (1969-1970) per integrare il panorama della ricerca archeologica in due settori allora quasi del tutto negletti dall'Università italiana.

Tale carattere originario si è nel tempo tradotto, su entrambi i versanti disciplinari, in una *leadership* indiscussa, poggiante sia su alcune imprese scientifiche di respiro internazionale (di scavo ed editoriali), sia sulla centralità della collocazione ideale dalla quale ciascuno dei due Istituti offriva le proprie competenze in ambito nazionale e internazionale, sia, ancora, sull'oggettivo magistero esercitato nei confronti di generazioni di studiosi e docenti cresciuti nell'ultimo venticinquennio, con poche eccezioni, nell'alveo dei due preesistenti Istituti.

Si pensi ai pionieristici scavi nell'area urbana di Cerveteri e nella Sabina tiberina, sul versante etrusco-italico, di Tharros, Sulcis e Monte Sirai in Sardegna e di Zama Regia in Tunisia, su quello fenicio-punico; alle edizioni del *Thesaurus Linguae Etruscae* (e successivi aggiornamenti) e del *Corpus Inscriptionum Etruscarum*, nel primo campo, e della *Rivista di Studi Fenici* nel secondo: impegni editoriali ai quali si affiancano in entrambi i settori numerose monografie, sia isolate che raccolte in collane (*Latium Vetus*, *Necropoli rupestri d'Etruria*, *Musei e Collezioni d'Etruria*; *Collezione di Studi Fenici*, *Serie Archeologica* e *Studi Semitici*).

Due aspetti peculiari, di evidente attualità, si preannunciano come atti a favorire un travaso di esperienze tra l'uno e l'altro dei settori disciplinari precostituiti, tale da fare del nuovo Istituto un polo di ricerca unico nel suo genere sia in Italia che all'estero:

- 1) la pluriennale apertura al sussidio tecnologico e informatico (si veda la rivista *Archeologia e Calcolatori*, periodico di riferimento internazionale nel settore, di cui l'Istituto è coeditore fin dal 1989 insieme al Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti dell'Università di Siena) garantisce strumenti di analisi, lettura ed elaborazione dei dati in grado di supportare l'ampliato spettro delle ricerche;
- 2) l'esperienza di collaborazione con Soprintendenze statali ed Enti Locali (territoriali e museali) sia italiani che stranieri, nei vari aspetti della gestione dei Beni Archeologici, fa dell'Istituto un organo di consulenza e strumento d'intervento privilegiato dai Paesi che si affacciano al Mediterraneo per imprese di ricerca sul loro terreno, finalizzate alla conoscenza e moderna fruizione dei rispettivi "Cultural Heritages".

5.2 - Progetti e Collaborazioni Internazionali

Settore etrusco-italico

1. Ny Carlsberg Glyptotek di Copenaghen:
oggetto: progetto "Colle del Forno" per lo studio, la pubblicazione, l'esposizione museale unificata del corredo della tomba principesca di Colle del Forno, attualmente diviso tra le raccolte del museo danese e quelle del Museo Civico Archeologico di Fara Sabina.
2. Metropolitan Museum di New York:

- oggetto:** ricomposizione e restauro del Carro bronzeo da Monteleone di Spoleto.
- British School at Rome:
oggetto: campagne di ricognizioni topografiche condotte nell'ambito del Progetto Galantina nella Sabina Tiberina.
 - CNRS-UMR 8546 (École Normale Supérieure di Parigi), Enea-Unità di salvaguardia Patrimonio Artistico (nell'ambito del Programma Galileo):
oggetto: ricerca "Terrecotte e ceramiche antiche: l'analisi delle argille e l'uso delle tecnologie moderne come metodo di studio e di conservazione".
 - École Française de Rome:
oggetto: studio sulle relazioni archeologico-culturali italo-francesi nel XIX secolo.

Settore fenicio-punico

- Altorientalisches Seminar, Università di Tübingen (Germania); Departamento de Filología, CSIC - Madrid (Spagna); Instituto de Estudios Islamicos y del Oriente Próximo, CSIC - Zaragoza (Spagna); Ugarit Forschung, Università di Münster (Germania); University of Newcastle. Religious Studies - Newcastle (Gran Bretagna); Università "La Sapienza", Dipartimento di Scienze Archeologiche - Roma:
Oggetto: Ricerche linguistiche ed epigrafiche sui materiali semitici nord-occidentali.
- Direction Générale des Antiquités du Liban - Beirut (Libano); American University of Beirut - Beirut (Libano):
Oggetto: Studio e pubblicazione dei materiali epigrafici semitici del Libano.
- Ecole Française de Rome - Roma (Italia); Escuela Española de Historia y Arqueología - Roma (Italia):
Oggetto: Ricerche e Congresso internazionale sul tema "Saturnia Tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente etrusco, italico, punico, iberico e celtico".
- Cabinet des Médailles - Parigi (Francia); Institut National du Patrimoine - Tunisi (Tunisia); Museo Arqueológico Nacional - Madrid (Spagna); British Museum - Londra (Gran Bretagna):
Oggetto: Ricerche di Numismatica Punica.
- Departamento de Historia Antigua, Università Complutense - Madrid (Spagna); Departamento de Prehistoria, Historia antigua y Arqueología, Università di Barcellona - Barcellona (Spagna); Instituto de Filología, CSIC - Madrid (Spagna); Seminar für Sprachen und Kulturen des Vorderen Orients, Università di Heidelberg - Heidelberg (Germania):
Oggetto: Ricerche sulla documentazione mesopotamica cuneiforme per la ricostruzione della storia e della cultura materiale fenicia.
- Institut National du Patrimoine - Tunisi (Tunisia); Ministero per gli Affari Esteri, Ambasciata d'Italia a Tunisi (Tunisia); Istituto Italiano di Cultura - Tunisi (Tunisia):
Oggetto: Ricerche archeologiche a Zama Regia.
- Union Académique Internationale - Bruxelles (Belgio):
Oggetto: Collaborazione italiana alla realizzazione del Corpus des Antiquités Phéniciennes et Puniques.

5.3 - Progetti e Collaborazioni Nazionali

Settore etrusco-italico

(Su questo tema è opportuno premettere che, in alcuni, se non tutti, i settori di specifica competenza dell'Istituto, l'indiscusso primato delle ricerche che si conducono in Italia conferisce ad Enti, Istituzioni, progetti, anche di carattere "nazionale" una precisa valenza "internazionale", indipendentemente dalla collocazione o esplicita denominazione "locale" dei medesimi).

- Istituto Nazionale di Studi Etruschi e Italici di Firenze:
oggetto: pubblicazione del *Corpus Inscriptionum Etruscarum* e del *Thesaurus Linguae Etruscae*.
- Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale:
oggetto: scavi archeologici nell'area urbana di Caere, in collaborazione con la Università degli Studi di Napoli "Federico II" Indagine sulla storia del Museo di Villa Giulia; preparazione di una Mostra sui progetti architettonici di A. Cozza per Villa Giulia, in collaborazione con la Fondazione Cassa di Risparmio di Orvieto.
- Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio: ITABC del CNR, Università degli Studi di Verona, Musei di Magliano e Fara Sabina, Comune di Poggio Mirteto: **oggetto:** campagne di ricognizioni topografiche condotte nell'ambito del Progetto Galantina nella Sabina Tiberina.

4. Regione Lazio (Direzione Regionale Cultura, Sport e Turismo), Provincia di Rieti (Assessorato alla Cultura): **oggetto:** realizzazione di progetti di interesse comune nel quadro del territorio dell'Alto Lazio e del patrimonio archeologico fra Etruria meridionale e Sabina tiberina.
5. Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia/Romagna:
oggetto: studio e catalogazione della Sezione epigrafica del Museo Nazionale di Ferrara.
6. Soprintendenza al Museo Preistorico-Etnografico L. Pigorini, Centro di Restauro della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana:
oggetto: gruppo di studio sugli inizi della lavorazione del ferro in Italia.
7. Fondazione per il Museo "Claudio Faina" di Orvieto:
oggetto: pubblicazione dei materiali protostorici dagli scavi di S.Andrea.
8. Università di Roma "La Sapienza" – Dip. di Scienze Archeologiche e Antropologiche dell'Antichità- Cattedra di Etruscologia:
oggetto: organizzazione di un Convegno sulla cronologia dell'età del ferro in Italia.

Settore fenicio-punico

1. Ministero per i Beni e le Attività Culturali; Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano; Soprintendenza Archeologica per la Provincia di Sassari:
Oggetto: Restituzione dei monumenti di Tharros fenicia; Ricerche archeologiche a Monte Sirai; Ricerche e studi sui materiali inediti dei Musei archeologici di Sardegna; Indagine archeologica a Nora.

6. Istituto Opera del Vocabolario Italiano, Firenze

6.1 - Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

L'Opera del Vocabolario Italiano è l'organo del CNR che ha come propria finalità l'elaborazione del vocabolario storico italiano. Unico in Italia in questa funzione (altra cosa sono prodotti pur lodevoli come il GDLI o *Battaglia* della UTET, e le ricerche lessicografiche variamente perseguite da ricercatori e gruppi di ricerca), il CNR ha rilevato il vocabolario storico dall'Accademia della Crusca, cui apparteneva il progetto, avviato precedentemente già col sostegno economico dello stesso CNR. Con la Crusca si mantiene tuttora una stretta collaborazione, utilizzandone la sede e la biblioteca.

Per ragioni scientifiche e pratiche, l'OVI (come già la Crusca fino al passaggio di consegne) elabora attualmente la sezione cronologica antica del vocabolario storico, fino alla fine del Trecento. Il vocabolario dell'italiano antico, o *Tesoro della Lingua Italiana delle Origini*, è consultabile in rete in corso d'opera (www.oivi.cnr.it oppure www.vocabolario.org); attualmente sono accessibili circa 9500 voci di circa 10.000 redatte (su 45.000 circa previste in totale).

In funzione del vocabolario, l'OVI ha realizzato una grande banca dati dell'italiano antico (circa 20 milioni di occorrenze, comprensive di testi in tutte le varietà linguistiche italiane, compresi i cosiddetti dialetti), in continuo sviluppo, e software dedicato all'interrogazione di testi in funzione lessicografica. La banca dati è resa accessibile anche in rete, nell'ambito del consorzio ItalNet; questa copia è frequentemente citata in pubblicazioni scientifiche (cfr. www.oivi.cnr.it > *Notizie* > *Citazioni*). Il software lessicografico (GATTO) è scaricabile dalla rete, e viene attualmente utilizzato da studiosi e gruppi di ricerca (in particolare *Italent*, *CLIO*, *Vocabolario dei dialetti veneti*, v. sotto).

Per quanto riguarda le prospettive, ferma restando la centralità dell'elaborazione del vocabolario (i cui tempi dipendono dalle risorse), l'attività a questo finalizzata genera sia prodotti come GATTO (e altri in cantiere), sia competenze e metodi di lavoro applicabili a esigenze del mercato culturale, quali per esempio l'elaborazione di banche dati testuali, e la consulenza o la collaborazione nel campo dell'elaborazione di dizionari e più in generale dell'informatica umanistica.

6.2 - Progetti e Collaborazioni Nazionali e Internazionali

Con l'Accademia della Crusca in progetti informatici (in particolare, per gli aspetti informatici, *La lessicografia della Crusca in rete*) e nella Federazione Europea delle Istituzioni Linguistiche Nazionali (fra i membri con cui la relazione è più prossima va citato l'Oxford English Dictionary).

Con le Università di Chicago, Notre Dame e Reading nel consorzio ItalNet (che gestisce la versione di rete della banca dati dell'italiano antico dell'OVI).

Con l'Archivio di Stato di Prato per l'informatizzazione dell'Archivio Datini

Con l'Università della Basilicata per il Dottorato di ricerca in Lingua Testo e Forme della Scrittura.

Con l'Università di Zurigo per la formazione alla ricerca lessicografica.

Con l'Università di Lecce in appoggio al Progetto *CLIO* (resp. Prof. R. Coluccia) cofinanziato MIUR

Con l'Università di Padova in appoggio ai progetti cofinanziati MIUR *Vocabolario dei dialetti veneti* (resp. Prof. I. Paccagnella) e *Italiano antico e informatica* (precedentemente *Ricerche linguistiche sull'italiano antico* e *Grammatica e lessico dell'italiano antico*, resp. Prof. L. Renzi; i tre progetti sviluppano *Italant*, grammatica dell'italiano antico diretta dallo stesso Prof. L. Renzi).

Con il *Lessico Etimologico Italiano* di Saarbrücken (dir. Max Pfister), che utilizza la banca dati dell'italiano antico come fonte.

7. Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali, Lecce

7.1 - Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

L'Istituto accorpa i seguenti organi di ricerca:

- Istituto per la Conservazione delle Opere Monumentali – ISCOM. Lecce
- Istituto Internazionale di Studi Federiciani - Castello di Lagopesole (PZ)
- Centro di Studi sull'Archeologia Greca – Catania

Si articola in tre linee di ricerca:

- Metodologie per l'analisi degli insediamenti, del territorio e delle trasformazioni di ambiente e paesaggio nell'antichità e nel medioevo.
- Studi multidisciplinari nel campo dell'archeologia, nella prospettiva mediterranea, con particolare riguardo all'Italia meridionale ed alla Sicilia.
- Metodologie finalizzate alla conoscenza, diagnosi ed intervento per la conservazione, restauro e presentazione del patrimonio archeologico (siti e monumenti) del Mediterraneo.

L'Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali – IBAM, ha sede a Lecce, nel meridione d'Italia, che costituisce una delle realtà archeologiche più importanti del Mediterraneo, straordinaria risorsa strategica per uno sviluppo culturale ed economico di queste regioni. L'investimento scientifico su questo patrimonio, così come indicato nel recente documento "Linee guida per la politica scientifica e tecnologica del Governo", presenta inoltre forti potenzialità di occupazione, in particolare per i giovani, e permette di valorizzare una realtà molto attrattiva per una crescente domanda turistica di qualità.

Il Mezzogiorno d'Italia, oggi frontiera meridionale del contesto europeo, per storia e collocazione geografica, costituisce il legame naturale dell'Europa con i Paesi del Mediterraneo, che presentano tutti un ricchissimo patrimonio archeologico da conoscere e valorizzare. Questi Paesi manifestano l'esigenza primaria di competenze e professionalità specifiche, tecnologie, metodologie di intervento necessarie a conservare e far conoscere i Beni Archeologici dei loro territori. L'IBAM sulla base delle esperienze già avviate, che includono Turchia, Grecia, Libia, Malta insieme ad altri Paesi, rappresenta un polo significativo per lo sviluppo di programmi europei di ricerca (Interreg, Meda, Euromed, VI Programma Quadro, etc.) indirizzati al trasferimento tecnologico, allo sviluppo delle tecnologie ICT, alla formazione di quadri e di tecnici per la conoscenza, valorizzazione e restauro dei Beni archeologici di quei Paesi.

L'attività dell'IBAM si inquadra anche negli indirizzi di politica nazionale della ricerca e di direttive comunitarie, come sono configurati nell'Agenda 2000-2006 per le regioni ricadenti nell'obiettivo 1, finalizzati alla realizzazione di politiche del territorio che ne esaltino le peculiarità, i quadri storici ed ambientali, le identità culturali come "bene collettivo" della civiltà occidentale.

Anche le Facoltà di Beni Culturali ed i curricula didattici del nuovo ordinamento universitario pongono l'urgenza di una visione integrata dei temi riguardanti il patrimonio culturale, in cui i saperi tecnologici sappiano dialogare con le conoscenze storiche dei contesti del passato attraverso una conoscenza profonda delle componenti strutturali in un approccio di "archeologia globale".

Su questa base si è avviato un processo, che sarà ovviamente complesso e non rapido, di integrazione fra le tre realtà di Lecce, Lagopesole e Catania che costituiscono l'IBAM, in cui, accanto a campi specifici di indagine (analisi chimico-fisiche sui materiali archeologici nella sede di Lecce, studio delle fonti medievali documentarie e letterarie a Potenza, analisi archeometriche a Catania etc...) si riconosce un comune obiettivo nell'attivazione di

metodologie integrate su base informatica e tecnologica, per la conoscenza del patrimonio archeologico dell'Italia meridionale, in una proiezione mediterranea.

Processi innovativi di conoscenza dei sistemi insediativi e territoriali potranno costituire la base di politiche di valorizzazione a livello centrale e locale (Ministero Beni e Attività Culturali ed Enti locali), al fine di conoscere, tutelare e valorizzare un patrimonio archeologico capace di attivare processi di sviluppo compatibile del Meridione d'Italia.

L'elaborazione di modelli innovativi di intervento sul patrimonio archeologico deve essere caratterizzata dalla duttilità e dalla trasferibilità nei Paesi del Mediterraneo.

L'Istituto stabilisce rapporti di collaborazione con le altre realtà universitarie dell'Italia meridionale impegnate in questo settore, attivando una rete di laboratori di ricerca che permettano di creare le basi di conoscenza indispensabili ad una efficace azione di tutela valorizzazione.

Le linee di ricerca principali riguardano le tecnologie per la gestione dei sistemi informativi del territorio, le metodologie di catalogazione del patrimonio archeologico, lo sviluppo di laboratori "di frontiera" nel settore bioarcheologico, archeometrico e della comunicazione, con l'impiego delle tecnologie informatiche per le ricostruzioni in 3D, per quelle virtuali e per la diffusione in rete finalizzata al trasferimento di dati scientifici nel settore della divulgazione e della presentazione dei monumenti e dei contesti archeologici.

In questo quadro l'IBAM lavora in stretta collaborazione con il Dipartimento per il Mezzogiorno del CNR, che intende creare, nelle varie regioni del Sud, in accordo con Ministeri ed enti locali, strutture operative in grado di gestire la realizzazione di iniziative di valorizzazione del patrimonio archeologico, che siano basate sui metodi e le conoscenze elaborati nell'ambito delle iniziative CNR già realizzate e sviluppate nell'ambito dell'IBAM.

L'IBAM sviluppa forme adeguate di collaborazione anche con le altre iniziative del CNR, come il Progetto Finalizzato ed il Progetto Mezzogiorno, e soprattutto con gli Istituti di nuova istituzione che operano nel settore dei Beni Culturali e delle tecnologie applicate i BBCC.

7.2 - Progetti e Collaborazioni Internazionali

Progetto sul Tesoro di Misurata (Libya).

Nell'ambito dell'accordo tra il CNR e il Dipartimento delle Antichità della Repubblica Araba Popolare Libica riguarda lo studio, con tecnologie innovative, in particolare informatiche, del tesoro monetale di Misurata scoperto casualmente nel 1982. Il tesoro, composto da oltre 100.000 monete in bronzo argentato (folles) databili tra il 294 e il 333, costituisce il più grande ritrovamento di tutto il mondo antico.

Nazioni coinvolte : Italia - Repubblica Araba Popolare Libica.

Altre Istituzioni partecipanti: Dipartimento Antichità Repubblica Araba Popolare Libica, Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali, CNR Università di Catania.

7.3 - Progetti e Collaborazioni Nazionali

L'Istituto ha partecipato alle seguenti attività di ricerca:

Progetto T5-Dedalo, Progetto pilota per la valorizzazione del patrimonio archeologico ionico-salentino.

L'attività è stata svolta nell'ambito di un contratto di ricerca per la realizzazione di parte del progetto (vedi nel seguito ai punti W1 e W3). Il progetto, realizzato dal PASTIS (Parco Scientifico Tecnologico Ionico Salentino) di Brindisi, con finanziamento MIUR, prevede:

W1. la creazione di un Centro per la diagnostica dei materiali archeologici

W2. la creazione della Scuola internazionale di diagnostica per l'analisi ed il restauro dei beni archeologici

W3. la definizione e l'elaborazione sperimentale del sistema espositivo museale del Parco

W4. la definizione e l'elaborazione sperimentale del sistema espositivo multimediale del Parco

W5. l'allestimento e l'organizzazione del Parco archeologico museale di Oria e della religione messapica.

Bari- Teatro Petruzzelli- Progetto di restauro e recupero funzionale.

Il piano diagnostico messo a punto per lo studio dello stato di conservazione del Teatro Petruzzelli di Bari, coinvolto nell'incendio del 1990, prevedeva l'analisi chimico-fisiche e mineralogico-petrografiche di campioni rappresentativi di tutte le tipologie di materiali costituenti gli apparati decorativi presenti e delle loro finiture. Sulla base di vari elementi rilevati, quali l'importanza delle decorazioni e dei rivestimenti superstiti, il loro apparente stato di

conservazione e la loro esposizione al fuoco e/o ai fumi, è stato possibile selezionare le aree da campionare. Il campionamento è stato esteso anche a tutti i prospetti del Teatro allo scopo di ricostruire la storia cromatica della facciata.

I risultati ottenuti per singolo campione sono stati archiviati sotto forma di scheda elettronica e allegati ad una relazione descrittiva.

Questa riporta per ogni tipologia di materiale analizzato la sua identificazione (es. tipo di legno, stucco, intonaco, pittura ecc.) la sua composizione chimica e mineralogico-petrografica, le tecniche di preparazione ed esecuzione (per gli stucchi e intonaci dipinti) e loro stato di conservazione.

Progetto pilota per la conoscenza e la valorizzazione del patrimonio archeologico-industriale del Salento.

Gli obiettivi specifici del Progetto sono:

- sensibilizzare le Amministrazioni pubbliche del Salento e il territorio in tema di archeologia industriale;
- valorizzare il territorio nel pieno rispetto della sua identità storica ed economica;
- creare un modello di studio da poter applicare ad altre realtà regionali.

Il Progetto prevede steps precisi scanditi in nove fasi. Di queste fasi la seconda prevede il censimento e schedatura dei manufatti da immettere in un Database consultabile on-line; la quarta il reperimento, censimento, catalogazione ed eventuale raccolta di beni mobili (macchine, etnografi, archivi aziendali, ed altro) e l'ultima la stesura di un Piano di Programmazione territoriale per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio archeologico-industriale del Comune di San Cesario di Lecce, con particolare riferimento alla realizzazione del Museo dell'alcol e alla costituzione di un Centro per la catalogazione del patrimonio di archeologia industriale pugliese.

Metodologie per lo studio degli insediamenti antichi e del territorio.

Nei Laboratori di Informatica applicata all'Archeologia e Topografia antica, attivati nel Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Lecce nell'ambito del Progetto Strategico CNR n. 251100, sono state sviluppate significative esperienze nella produzione e trattamento di cartografia informatica e nella gestione informatizzata dei dati di scavo.

L'attività di ricerca ha come obiettivo il perfezionamento delle metodologie messe a punto e l'applicazione per lo studio del territorio e degli insediamenti antichi.

L'attività è stata svolta sia sul terreno che in laboratorio.

Attività sul terreno (scavi archeologici e ricognizioni).

- Saggi di scavo nell'area urbana di Veio, loc. Campetti: individuazione di complesse stratificazioni archeologiche dall'età villanoviana alla tarda età imperiale.
- Missione Archeologica Italiana a Hierapolis di Frigia, Turchia: area del "grande edificio e della via di Frontino; coordinamento dello scavo stratigrafico e rilievi di dettaglio.
- Cartografia archeologica basata su esplorazione capillare sistematica del territorio: spoglio della bibliografia esistente e dei documenti d'archivio, reperimento di carte e coperture fotografiche, ricognizione a tappeto di ambiti territoriali e documentazione di dettaglio delle singole evidenze individuate, redazione di carte archeologiche di base. Le ricerche sono state condotte nel Salento e nel Lazio.

Le origini dell'arte greca (Scavi di Priniàs, Creta).

Nel 2002 la Missione di Priniàs ha continuato la sua attività di ricerca a Creta dal 15 luglio al 15 agosto. E' stato continuato il lavoro di restauro, documentazione e studio dei materiali rinvenuti negli anni precedenti, in funzione della pubblicazione degli Scavi condotti sulla Patela dal 1969 al 2000; l'opera è in 3 volumi; i primi due sono in corso di stampa. Nello stesso tempo sono stati condotti nell'area della città antica, sulla Patela, lavori preliminari in funzione dello scavo previsto per l'anno 2003. I lavori si sono svolti nell'area dei templi A e B scoperti dal Pernier nel 1907 e attorno alla fortezza che in età ellenistica dominava il versante meridionale della Patela. Nei due settori si è provveduto allo sgombero dei grandi cumuli di pietrame che occupavano l'area destinata allo scavo, mentre all'interno del tempio A si è iniziata una accurata pulitura e revisione delle strutture messe in luce dal Pernier; sono stati riveduti il pronao e l'area ad esso antistante identificando il taglio delle trincee Pernier ed evidenti manomissioni successive alla chiusura dello scavo. Nell'area della fortezza è stato completato il rilievo delle parti visibili, e si è proceduto allo sgombero dei cumuli di pietrame che ne occupavano la parte interna. Uno scavo è stato condotto in località "Dodeka Apostoli", dove un mezzo meccanico aveva casualmente messo in luce resti di sepolture; è emerso un recinto funerario all'interno del quale furono rinvenute sei tombe ad incinerazione con corredi di VIII e VII sec. a. C. Altre tombe furono identificate all'esterno del recinto. In collaborazione col "Dimos" di Haghia Varvara, che ha messo a disposizione i locali e ha sostenuto le spese di allestimento, è stata completata a Priniàs una mostra permanente, aperta al pubblico, in cui sono illustrati gli scavi condotti dalla

Missione.

La ricerca sulle colonie greche in Sicilia.

Ha avuto come principali centri di indagine le colonie calcidesi di Catania e Lentini. A Catania sono continuati gli studi sui materiali della stipe votiva di Piazza S. Francesco ed è in corso di allestimento un altro volume sulla ceramica corinzia che comprenderà aryballoi, alabastra, anforiskoi ed exaleiptra in collaborazione con il Prof. K.C. Neeft dell'Università di Amsterdam. Sono in preparazione i volumi riguardanti la ceramica laconica, chiota e locale, nonché le terrecotte. A Lentini è stato proseguito il lavoro di restauro, catalogazione e studio del Santuario dei Dioscuri in contrada Alaimo. Sono state eseguite analisi delle argille sulle diverse classi della ceramica fine avvalendosi della tecnica XRF con una strumentazione portatile messa a punto presso i Laboratori Nazionali del Sud dell'Istituto Nazionale di Fisica nucleare di Catania. Le analisi hanno rivelato interessanti risultati in particolare per quanto riguarda la classe degli aryballoi rodio-cretesi.

La ricerca sui rapporti tra Sicilia ed Egeo in età protostorica.

Si collega direttamente a quella sulle culture cretesi, ha avuto come punto di riferimento il complesso archeologico di Sant'Angelo Muxaro. Nel corso del 2002 stata proseguita la raccolta, la schedatura e la documentazione dei materiali provenienti dall'area di Monte Castello presso Sant'Angelo Muxaro, esplorata nel 1976 dall'Università di Catania. E' in corso di stampa la pubblicazione della necropoli esplorata da P. Orsi e da Zanotti Bianco nel 1931-1932, e ancora inedita.

La ricerca sui rapporti fra città greche e insediamenti indigeni in Sicilia.

Si è svolta principalmente a Centuripe, dove lo studio della ceramica locale di età arcaica e classica ha offerto nuove prospettive alla conoscenza del processo di ellenizzazione dei centri indigeni dell'isola. E' proseguito lo studio dell'artigianato artistico centuripino e lo studio architettonico-archeologico delle emergenze monumentali, a cominciare dai più rilevanti monumenti sepolcrali di età romana con particolare riferimento a due monumenti funerari d'età romana. E' stato stampato il volume "Scavi e ricerche a Centuripe"; i diversi articoli raccolti all'interno contribuiscono a tracciare un quadro dei risultati ottenuti negli ultimi anni nel sito siciliano e comprendono: elementi per la definizione di una carta archeologica del centro, profilo storico-economico d'età ellenistico-romana, studio di un rilievo funerario con scena di banchetto.

Ricerca sulla monetazione

Nel corso del 2002 le attività di studio e di ricerca hanno riguardato essenzialmente il caso di studio rappresentato dal Tesoro di Misurata (Libya), composto da 108.000 monete in bronzo argentato tardoromane (Folles) databili tra il 294 e il 333 d.C. Si è innanzitutto continuato, con due missioni, il lavoro di

restauro delle monete per un totale di circa 15.000, che hanno portato il complesso degli esemplari restaurati a circa 50.000, poco meno della metà di quelli presenti nel tesoro. Per quanto riguarda la documentazione, è

stata portata avanti la campagna di rilievo fotografico degli esemplari, che attualmente per esigenze di speditezza viene condotta 'a campione' in ragione delle diverse serie presenti, tramite fotocamere digitali professionali Nikon ad alta definizione. Utilizzando inoltre il sistema informativo appositamente progettato per la gestione e la pubblicazione del tesoro, ultimato nel 2001, operante in ambiente Oracle, su piattaforma

Windows e Unix, è stata portata avanti la schedatura informatizzata degli esemplari studiati ed è stata inoltre riversata parte dei dati relativi alla schedatura cartacea effettuata negli anni precedenti. In totale, nel 2002 sono stati schedati e informatizzati ex novo circa 8000 esemplari e informatizzate 5000 vecchie schede di materiali, per un totale di 13.000 monete. Per quanto riguarda la caratterizzazione chimico-fisica, nel corso della prima campagna è stata selezionata una prima campionatura di circa 500 monete, statisticamente rappresentativa delle serie più antiche e di quelle più recenti presenti nel tesoro. Successivamente, è stato concordato con le autorità libiche un protocollo di importazione temporanea ed uso nel territorio libico del set di strumentazione portatile necessaria (CNR e LNS-INFN), teso soprattutto a facilitare le operazioni doganali e di successiva rientro in Italia degli strumenti stessi. Questo ha permesso, nel corso della campagna svoltasi a Novembre, l'ingresso e l'uso dello spettrometro portatile dell'ITABC per esami di Fluorescenza X, con la conseguente analisi di oltre 250 monete per un totale di circa 550 misure: si tratta già del più alto numero di monete di questo tipo sistematicamente esaminato con tale metodo. Presso il Dipartimento di Ingegneria Nucleare del Politecnico di Milano sono state altresì sottoposte ad analisi non distruttiva mediante attivazione neutronica, con un'apparecchiatura utilizzando una sorgente di neutroni Pu-Be, una decina di monete simili a quelle del tesoro di Misurata, al fine di validare il protocollo elaborato in collaborazione con i LNS - INFN per la ricostruzione del contenuto in AG sia del

dell'arricchimento superficiale sia del corpo delle monete, basato anche sul nuovo sistema di misure basato sull'uso combinato delle tecniche XRF e PIXE.

La ricerca sulla ceramica greca di età arcaica e classica

Prevede uno studio particolareggiato della produzione e della distribuzione della ceramica attica dagli inizi del VI al IV sec. a. C. visto attraverso differenti livelli: 1) analisi degli aspetti produttivi e distributivi 2) analisi degli aspetti iconografici ed iconologici 3) analisi della documentazione letteraria, numismatica, etc. Nel 2002 la ricerca non è stata attiva, in attesa del rinnovo della convenzione con l'Università di Catania.

Indagini biologiche in antichi centri di Creta e della Sicilia

A Priniàs è continuato l'esame dei resti ossei della necropoli informatizzandoli e predisponendo la pubblicazione dei risultati. I dati relativi all'archivio paleozoologico sono principalmente provenienti dallo scavo della città, e hanno dato una notevole quantità di informazioni non solo sulla fauna presente nell'abitato, ma anche sulla alimentazione.

Particolarmente rilevanti i resti di un gruppo di tombe di cavalli scoperte nell'area della necropoli. Il lavoro di classificazione, catalogazione e informatizzazione, portato a termine dalla dott. Barbara Wilckens, dell'Università di Sassari, è in via di pubblicazione.

Ricerche su materiali e tecniche della produzione metallurgica e ceramica.

In collaborazione con il laboratorio di analisi non distruttive (LANDIS) del Dipartimento di Fisica dell'Università di Catania sono state portate avanti le analisi sistematiche delle ceramiche della stipe di Piazza San Francesco a Catania al fine di acquisire altri elementi per la individuazione della loro provenienza e delle relative officine. Allo scopo, è in corso di validazione un secondo strumento portatile, messo a punto dall'equipe del Prof. G. Pappalardo. La scelta del materiale per le analisi è basata, innanzi tutto, su problemi di fabbrica; a questo proposito, di grande interesse si sono rivelate le ceramiche di produzione locale, presenti all'interno del deposito con una grande varietà di forme e decorazioni. Allo scopo di definire le caratteristiche della produzione locale è stato preso in considerazione un gruppo di vasi che, ad un primo superficiale esame, può essere riportato ad una classe omogenea. Le caratteristiche di questo gruppo non sembrano trovare confronti con altre ceramiche importate di certa identificazione; l'argilla, la vernice utilizzata per la decorazione geometrica, il ricorrere di determinate forme, sembrano indicare una produzione locale connessa con le pratiche culturali del santuario. Per valutare esattamente l'omogeneità dell'argilla all'interno della classe e quindi per identificare un centro di produzione, è stato analizzato un gran numero di frammenti con la tecnica XRF non distruttiva.

Cartografia archeologica computerizzata

Nel 2002 l'attività è proseguita nell'ambito del progetto finalizzato "Beni Culturali" a cui il Centro partecipa con una unità operativa, ed è stata sviluppata, secondo il progetto iniziale, con applicazioni specifiche finalizzate alla realizzazione di un sistema informativo territoriale in cui la precisione dei dati cartografici e la

ricchezza dei dati alfanumerici si integrino in un sistema di banche dati relazionali. A Priniàs i rilievi sono stati aggiornati e inseriti sulla base cartografica in una nuova pianta complessiva del territorio. Si è proseguita la digitalizzazione della cartografia relativa all'abitato ed alla necropoli sulla base dei quadri fotogrammetrici prodotti dall'Ist. Geografico militare greco. Inoltre è stato realizzato un database delle diapositive in Access, da collegare al database dei materiali e degli elaborati grafici di scavo. A Catania, sono stati acquisiti tutti i quadri fotogrammetrici a scala 1:1000 del territorio in formato cartaceo da scansionare e utilizzare come base raster di riferimento. Sono stati inoltre collocati su base cartografica i rilievi relativi alle aree interessate da scavi archeologici.

Storia e diffusione del Sovrano Militare Ordine di Malta.

Il progetto, ancora in corso, si avvale non solo di personale della sezione ma anche di un Dottorato di Ricerca in collaborazione con l'Università della Basilicata. Il progetto è realizzato in collaborazione con il Centro di Studi Melitensi che ha sede a Taranto. Sono stati reperiti in Archivi italiani e della Repubblica di Malta numerosi manoscritti inediti e di grande valore che hanno consentito di ricostruire la storia dell'ordine

specialmente in riferimento al Gran Priorato di Barletta. Nel corso del 2002 sono state realizzate alcune pubblicazioni sull'argomento e altre tre sono in corso di stampa. In particolare si segnala il manoscritto XV, D, 15 conservato presso la Biblioteca Nazionale di Napoli e il manoscritto di Giuseppe Gattini conservato presso l'Archivio di Stato di Matera che rappresentano per l'alto valore storico dei contenuti, un notevole passo in avanti per la ricostruzione delle vicende non solo dell'ordine giovanita ma anche di tutti gli altri ordini cavallereschi nel Mezzogiorno d'Italia. E' in corso la trascrizione e l'edizione critica di questi due importanti documenti dei quali il primo risulta particolarmente interessante poiché in esso sono

trascritti circa 80 documenti tratti dai registri della Cancelleria Angioina che , per le note vicende belliche, oggi non sono più esistenti se non in minima parte.

Tecniche costruttive murarie e tipologia delle strutture fortificate.

I punti di forza delle strategie messe in atto risultano evidenti dai riconoscimenti acquisiti e dalle numerose pubblicazioni. Gli obiettivi raggiunti attengono a due specifiche finalità: innanzitutto il progresso delle conoscenze e poi il trasferimento delle metodologie in tema di restauro e di riuso degli impianti castellari. Si aggiunga la contestualizzazione degli interventi in un ambito territoriale molto più vasto dove è possibile verificare le interrelazioni tra ambiente ed emergenze monumentali.

Il Santuario rupestre di San Marzano.

Il progetto, iniziato nel 1999 si è definitivamente concluso nel corso del 2002. Si tratta di un progetto completamente finanziato all'Amministrazione comunale di San Marzano di S.G. (TA) per la realizzazione di un volume (edito nel corso del 2001), di un CD-Rom, di cassette VHS e di 500 schede analitiche inerenti la bibliografia sulla civiltà rupestre.

Codice diplomatico della Basilicata.

La realizzazione di questo progetto è in collaborazione con la Cattedra di Storia Medioevale dell'Università degli Studi della Basilicata. Infatti, presso questa Sezione hanno portato a termine la loro tesi di Laurea 9 studenti della suddetta Università. Sono stati trascritti numerosi fondi pergamene inediti: 99 pergamene costituenti l'archivio della SS.Trinità di Potenza, 35 pergamene costituenti due fondi diversi e inerenti la cittadina di Pignola, 25 pergamene inerenti Lavello e conservati nell'archivio di Stato di Potenza, 1623 documenti tratti dall'archivio Caracciolo di Torella e conservati presso l'Archivio di Stato di Napoli. Si aggiunga la trascrizione di altre 203 pergamene della città di Potenza conservati in diversi archivi del Mezzogiorno. Per la pubblicazione di questo materiale è in corso la realizzazione di una Convenzione tra questa Sezione e la Regione Basilicata.

L'Abbazia fiorentina di San Giovanni in Fiore ed il sito archeologico di Jure Vetere.

Il progetto è completamente finanziato dal Centro di Studi Gioachimiti con sede a San Giovanni in Fiore (CS). La ricerca si era prefisso un duplice obiettivo: il rilievo architettonico, fotogrammetrico, termografico e metrologico del nuovo complesso abbaziale (sec.XIII) e una campagna di scavo per il ritrovamento del primo cenobio gioachimita. I risultati raggiunti sono stati davvero sorprendenti: L'area interessata dalle indagini è delimitata verso il lato settentrionale da una strada asfaltata, verso oriente da un torrente denominato "dell'acqua fontente", affluente del fiume Arvo, e verso meridione dal percorso dello stesso Arvo.In tale area è stato aperto un saggio di scavo su larga scala, che ha consentito di individuare due diversi edifici a carattere religioso e una fase di frequentazione databile ad età post-medievale. Un primo edificio, orientato ad Est, è costituito da un'ala nord, definita da un'abside semicircolare e da una navata centrale, delimitata ad est da un coro quadrangolare. Tale edificio insiste in parte su una precedente aula absidata, venuta in luce all'interno del coro rettangolare, il quale si trova in posizione avanzata rispetto ad essa; dell'aula è conservata l'abside semicircolare realizzata in conci rettangolari di granito grigio silano, di grandi dimensioni e ben lavorati. Quest'ultimo edificio, andato distrutto probabilmente in seguito ad un incendio, ha subito un pesante intervento di spoliatura, funzionale alla realizzazione dell'edificio successivo. In base alle tecniche edilizie e ai manufatti archeologici rinvenuti nella sequenza stratigrafica, è possibile ipotizzare che le strutture rinvenute siano da mettere in relazione con la fondazione e la breve fase di frequentazione del primo cenobio di Gioacchino da Fiore, avvenuta negli ultimi anni del XII secolo "nelle alpi glaciali", cioè sull'altipiano silano, come annota il biografo dell'Abate fiorentino.

Centri scomparsi in età medievale.

Anche per questo progetto la sezione di Lagopesole si è distinta per la particolare metodologia usata che non implica solo una mera ricerca storica ma si basa su studi multidisciplinari nei quali sono state coinvolte diversificate e mirate professionalità all'interno della stessa Sezione. Il progetto ha come finalità principale quella di definire in un sistema geografico territoriale tutte le informazioni ricavate dalle ricerche condotte per realizzare una mappatura completa di tutti questi insediamenti scomparsi.

Un tale lavoro è indispensabile per la comprensione di tutti quei meccanismi naturali, sociologici ed economici che intervengono tutte le volte che un centro si spopola. In base a quanto detto le indagini su alcuni di questi centri sono state precedute da una prima fase di conoscenza e di identificazione del sito, il progetto ha previsto la realizzazione di striscie aeree fotogrammetriche che sono state interpretate e successivamente restituite nei nostri laboratori. Si è indagato sulle cause naturali che hanno portato a tali abbandoni con studi specifici sulla natura del terreno e si è cercato di individuare le eventuali cause di tali dissesti con la formulazione di una cronistoria degli eventi tellurici e franosi nel corso dell'età medievale.

E' stata realizzata una prima importante pubblicazione su questo fenomeno ampiamente diffuso in Basilicata.

CUIS, Provincia di Lecce: "Progetto per la costituzione di un catalogo per i beni archeo-industriali della Provincia di Lecce".

In collaborazione con la Cattedra di Archeologia Industriale della Facoltà di Beni Culturali dell'Università di Lecce.

CUIS, Provincia di Lecce: " Un progetto per la conoscenza e valorizzazione dell'architettura sacra pugliese: analisi integrate storico-scientifiche per l'identificazione e la provenienza dei marmi antichi reimpiegati".

In collaborazione con la cattedra di Tecnica del restauro architettonico della Facoltà di Beni culturali dell'Università di Lecce.

Sono stati inoltre presentati progetti per l'accesso a finanziamento al MIUR:

P.N.R. 2001-2003 (FIRB art. 8) : Il Mediterraneo antico e medievale come luogo di incontro tra Oriente e Occidente, Nord e Sud.

PON 2000-2006: Misura II.1.: "Tecnologie applicate alla conoscenza e conservazione del patrimonio archeologico e monumentale".

PON 2000-2006: Misura III.1.: "Nuove figure professionali per la conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale".

8. Istituto per il Lessico Intellettuale Europeo e Storia delle Idee, Roma

8.1 - Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

L'Istituto per il Lessico Intellettuale Europeo e la Storia delle Idee (ILIESI) è nato nel 2001 dall'aggregazione dei due Centri CNR attivi presso l'Istituto di Filosofia dell'Università di Roma "La Sapienza" (poi Dipartimento di Ricerche Storico-filosofiche e Pedagogiche), il Lessico Intellettuale Europeo e il Centro di studio sul Pensiero Antico.

Il Lessico Intellettuale Europeo (LIE), operante dal 1964 come Gruppo di ricerca e dal 1970 come Centro, ha orientato la sua attività scientifica in molteplici direzioni, muovendo tuttavia da un assunto metodologico unitario: che la storia della filosofia e della scienza (o, in una prospettiva ancora più ampia, delle idee) possa ricostruirsi in modo particolarmente rigoroso indagando il mutevole complesso degli strumenti espressivi di cui queste discipline, nel corso dei secoli, si sono dotate e rimanendo saldamente ancorati alla concretezza dell'espressione scritta.

Lo studio della terminologia di cultura nei suoi tecnicismi e nelle sue ambiguità, nei nessi sincronici e diacronici, nelle traduzioni e trasposizioni di elementi dall'uno all'altro contesto lessicale, obbliga a una lettura più analitica dei testi e permette di cogliere percorsi e rapporti talora non evidenti. Di qui le ricerche su termini e famiglie di termini, l'edizione di lessici, indici e concordanze, la costituzione di banche-dati, i seminari e i colloqui internazionali su problemi metodologici e storico-linguistici.

Nel corso della sua pluridecennale attività, il LIE si è posto in evidenza in ambito internazionale per l'originalità di queste linee di ricerca, inizialmente praticate da pochi, oggi divenute uno dei luoghi fondamentali della moderna cultura filosofica e degli studi linguistici, fruttuose soprattutto nel vivificare un tipo di storiografia che, trascurando il concreto incarnarsi del pensiero nel linguaggio, finiva in rarefatte genealogie di concetti.

Fin dal 1974, il LIE ha avviato l'organizzazione di incontri periodici in cui sottoponeva i propri risultati alle maggiori istituzioni europee impegnate nel campo della storiografia filosofica, della linguistica teorica e computazionale, della lessicografia, sollecitando contributi intorno a concetti cruciali per la cultura filosofica e scientifica dal mondo antico all'età moderna. Attraverso questi colloqui triennali, si è potuta realizzare una serie di importanti ricerche monografiche sui termini *Ordo* (1977), *Res* (1980), *Spiritus* (1983), *Phantasia/imaginatio* (1986), *Idea* (1989), *Ratio* (1992), *Sensus/sensatio* (1995), *Signum* (1998), *Experientia* (2001). Il colloquio su *Machina* è in preparazione per il 2004.

Né andrà dimenticato che, fra i primi in Italia, è stato il LIE a proporre particolari applicazioni dell'informatica alla terminologia di cultura, richiamando fra l'altro l'attenzione sul tema - e sui problemi - dell'unificazione dei codici. Da poco, in un Workshop organizzato a Strasburgo con la European Science Foundation e intitolato "Computer texts: documentation, linguistic analysis and interpretation", si è tracciato il bilancio di quasi mezzo secolo di ricerca storico-filosofica nel settore

dell'analisi di testi con il calcolatore, dalle tecniche di acquisizione e codifica dei dati, all'allestimento di grandi banche documentali e all'avanzamento nei metodi di indagine linguistica e lessicale.

Frutto di questi e di altri rapporti internazionali sono le convenzioni che legano il LIE ad altri prestigiosi Centri di ricerca Europei: il CETEDOC di Lovanio (per il trattamento informatico di testi del mondo latino medievale e moderno); il "Trésor de la langue française" (dizionario nazionale della lingua francese, con cui si è collaborato per la selezione dei testi); l'Accademia della Crusca (spogli di Galilei, Bruno, Vico); il Leibniz Archiv di Hannover (con cui si collabora per l'organizzazione di seminari e la pubblicazione di studi monografici); il Kant Index (Abteilung Datenverarbeitung und Editionen - Fachbereich dell'Università di Trier, per la realizzazione degli spogli del Kant latino); Il Warburg Institute di Londra (per la pubblicazione del "Lessico filosofico dei secoli XVII e XVIII"), l'Istituto e Museo di Storia della Scienza (per la redazione del "Lessico" di Galilei).

Il "Lessico filosofico dei secoli XVII e XVIII" è un'opera lessicografica di ampie dimensioni pubblicata in collaborazione con il Warburg Institute di Londra e basata sullo spoglio (in parte manuale in parte mediante elaboratore elettronico) di 372 opere di carattere filosofico e scientifico edite tra il 1601 (pubblicazione del "De la Sagesse" di Charron) e il 1804 (morte di Kant). L'archivio di testi elettronici che fa da supporto all'opera costituisce un sottoinsieme della banca-dati complessiva del LIE, distribuita anche in ambiente Web.

Nell'ambito delle attività informatiche del Centro rientra lo svolgimento del progetto BIBLOS, cresciuto negli ultimi anni come progetto infrastrutturale del CNR e finalizzato alla costituzione di una biblioteca digitale per la condivisione delle risorse elettroniche possedute dagli organi impegnati in ricerche umanistiche.

A sua volta, il progetto "Index Vocum Lexicorum Philosophicorum" prevede di avviare, già nel 2001, la riproduzione in CD-Rom e in formato PDF dei maggiori lessici filosofici latini stampati nell'età moderna (secoli XVI-XVII).

Fra le realizzazioni più strettamente legate agli studi lessicografici, è stato varato di recente un progetto di ricerca sulla produzione neologica contemporanea, in vista di costituire una banca-dati basata sullo spoglio sistematico di giornali e riviste italiane. L'attività è condotta in collaborazione con istituzioni universitarie e Centri di ricerca in ambito nazionale e internazionale e vuole costituire l'occasione per il rilancio delle iniziative di coordinamento e di raccordo tra le molteplici realtà operanti in Italia nel settore delle terminologie specialistiche.

Nel corso degli anni il LIE ha messo in cantiere una serie di progetti volti alla produzione di ricerche originali di storia della filosofia e di strumenti lessicografici relativi a singoli autori. Uno di essi riguarda le opere di Leibniz, di cui il Centro si è interessato anche di recente con varie iniziative. Ha appena stampato un volume sulle edizioni e le traduzioni della "Monadologie" tra XVIII e XIX secolo, ed è in via di pubblicazione presso Olms, in edizione anastatica con introduzione e commento, il corpus degli articoli filosofici e scientifici pubblicati dal filosofo sulle riviste del tempo. Nella serie 'Supplementa' della rivista internazionale "Studia lebnitiana" sarà inoltre pubblicato, in collaborazione con il Leibniz Archiv, il codice leibniziano 10.588 (Österreichische Nationalbibliothek, Wien) contenente sei manoscritti autografi.

All'impegno sui testi leibniziani si affianca da anni una linea di indagine dedicata al pensiero di Wolff e Baumgarten: concordanze contrastive della terminologia latina e tedesca della "Metaphysica" di Baumgarten, articoli e saggi sulle sue dottrine estetiche, con particolare riferimento al problema dei rapporti tra retorica e 'cognitio sensitiva', o sulle dottrine metafisiche di Wolff e Baumgarten in relazione al pensiero di Suarez, di Leibniz e del Kant precritico.

Un interesse analogo è dedicato all'opera di Giambattista Vico. I testi del filosofo napoletano sono già presenti nel "Lessico filosofico dei secoli XVII e XVIII", ma la consapevolezza del loro valore anche schiettamente linguistico ha suggerito, fin dagli esordi del Centro, di procedere allo spoglio integrale separato di alcuni fra gli scritti maggiori. Sono stati finora prodotti gli indici e le concordanze della "Scienza nuova", nelle redazioni 1725 e 1744, delle "Orazioni inaugurali", del "De Italarum sapientia", del "De studiorum ratione". Quasi sempre gli spogli si sono basati sulle edizioni originali, che sono state ristampate in anastatica e talvolta pubblicate per la prima volta criticamente. Nello stesso spirito sono in preparazione sia un lessico del "Diritto universale", che prevede lo spoglio integrale dei tre scritti in cui l'opera si articola, con una selezione della terminologia più significativa, sia l'analisi lessicografica delle "Risposte" di Vico al "Giornale dei letterati d'Italia". L'insieme di queste ricerche vichiane converge verso il nodo fondamentale dei rapporti storici e concettuali fra le varie stesure della "Scienza nuova".

Ulteriore campo di indagine del LIE è quello snodo fondamentale della storia intellettuale europea che va sotto la denominazione complessiva di "aetas bruniana". In questo ambito sono in preparazione presso le "Belles Lettres" l'edizione critica della "Summa terminorum metaphysicorum" di Bruno, nonché lo studio monografico "Giordano Bruno e il linguaggio della metafisica", dedicato all'approfondimento del progetto bruniano di una 'summa' della terminologia metafisica, in rapporto alla tradizione aristotelico-scolastica e a quella platonica. Altri progetti avviati sono la pubblicazione

di un "Lessico" di Campanella, del saggio inedito di G. S. Felici "Le dottrine filosofico-religiose di Tommaso Campanella", del volume "Agostino Nifo. I ragionamenti sopra la filosofia morale di Aristotele, raccolti da Galeazzo Fiorimonte" per la Casa editrice "Istituti editoriali e Poligrafici Internazionali", l'edizione commentata dei documenti della vita di Bruno e Campanella, su incarico del Comitato internazionale per le celebrazioni di Bruno. Da segnalare la significativa presenza del LIE nella rivista "Bruniana e Campanelliana. Ricerche filosofiche e materiali storico-testuali".

Il vocabolario di Spinoza, centrale nella storia del pensiero fra Sei e Settecento, è anch'esso oggetto di pubblicazioni specifiche del LIE sotto forma di saggi e interventi a convegni. Tra breve sarà portata a termine la nuova traduzione italiana con introduzione e note del "Tractatus theologicopoliticus", pubblicata dall'Editore Bibliopolis nell'ambito del progetto internazionale di nuove traduzioni con testo critico a fronte delle opere del filosofo. Delle ricerche spinoziane è diramazione il progetto sul lessico delle passioni nel Seicento, che prevede sia la redazione di strumenti lessicografici specifici e di un'antologia, sia l'organizzazione di seminari internazionali come momento di collaborazione e di confronto con altri centri. Ambedue le linee di lavoro rispondono all'intento di approfondire gli studi sul Seicento con particolare riferimento al cartesianesimo, inteso come snodo cruciale del pensiero e del vocabolario filosofico della République des lettres dell'Europa moderna.

Infine, tra le attività che il LIE trasmette all'Istituto, dev'essere ricordata la pubblicazione periodica di "Lexicon philosophicum. Rivista di terminologia e di storia delle idee", della quale sono apparsi finora 11 numeri e alla cui cura hanno atteso nel tempo vari ricercatori.

Il Centro di studio del Pensiero Antico, istituito nel 1979, ha dedicato la propria attività alla promozione degli studi sul pensiero antico, coordinandoli e incrementandoli attraverso l'attività di ricerca dei ricercatori del Centro e i contributi di studiosi esterni, sia italiani che stranieri. Il pensiero antico costituisce un settore di studi che ha in Italia lunghe ed illustri tradizioni e che è parte essenziale del patrimonio storico e culturale del paese. Grazie ai meriti delle singole ricerche e dei singoli studiosi e dell'attività complessiva del Centro, la ricerca italiana in tale settore gode oggi di un indubbio e largamente riconosciuto prestigio sul piano internazionale. Gli studi di storia del pensiero antico hanno conosciuto negli ultimi vent'anni un grande sviluppo a livello internazionale e in questo sviluppo la ricerca italiana, con il decisivo apporto dell'attività del Centro, si è collocata all'avanguardia (tra l'altro restituendo alla lingua italiana il riconoscimento di lingua di ricerca), stimolando l'approfondimento di nuovi ambiti di ricerca e contribuendo in modo determinante al progresso degli studi in ambiti già coltivati. L'attività del Centro è consistita, oltre che nell'attuazione di progetti di ricerca, nell'organizzazione di convegni di studio nazionali e internazionali, su temi particolarmente rilevanti, che hanno avuto il merito di dare avvio nuove ricerche, quali: "Lo scetticismo antico" (Roma 5-8 nov. 1980); "Diogene Laerzio storico del pensiero antico" (Napoli-Amalfi 30 sett.-3 ott. 1985); "Sesto Empirico e la storia del pensiero antico" (Sestri Levante 28 mag.-1 giugno 1991); "Il concetto di pathos nella tradizione antica" (Taormina 1-4 giugno 1994); "Empedocle e la cultura della Sicilia antica" (Agrigento 4-6 sett. 1997); "La logica nel pensiero antico" (Roma 28-29 nov. 2000); "Il libro B della *Metafisica* di Aristotele" (Roma 30 nov.-1 dic. 2000). Altri convegni sono stati organizzati in collaborazione con altre istituzioni, quali: "La storiografia filosofica antica" (Stresa 27-28 set. 1984), con l'Università di Torino; "La scienza ellenistica" (Pavia 14-16 aprile 1982), con l'Università di Pavia; "Dimostrazione, argomentazione dialettica e argomentazione retorica nel pensiero antico" (Bocca di Magra 18-22 marzo 1990) e "L'Epicureismo greco e romano" (Napoli-Capri 19-26 maggio 1993), con il Centro Internazionale dei Papiri Ercolanesi e con l'Università di Napoli; "La filosofia in età imperiale" - I Colloquio (Roma 17-19 giugno 1999), "Antichi e moderni nella filosofia di età imperiale" - II Colloquio (Roma 21-23 sett. 2000) e "Filosofia e dossografia in età imperiale" - III Colloquio (Roma 20-22 giugno 2002), con l'Università di Roma "Tor Vergata"; "Aristotele e i suoi esegeti neoplatonici" (Roma 19-20 ott. 2001), con l'European Science Foundation. Il Centro ha inoltre collaborato con i comitati scientifici internazionali che hanno presieduto all'organizzazione, rispettivamente, della IV Conference di filosofia ellenistica (Siena 24-29 agosto 1986) e del XIII° *Symposium Aristotelicum* (Pontignano 23-30 giugno 1993). Gli Atti di tutti questi convegni sono stati puntualmente pubblicati o sono in corso di pubblicazione in "Elenchos. Collana di testi e studi sul pensiero antico" e in "Elenchos. Rivista di studi sul pensiero antico", entrambe pubblicate dal Centro. Parte rilevante dell'attività del Centro è infatti rappresentata dalla pubblicazione della Collana e della Rivista. Quest'ultima, con una redazione costituita esclusivamente dal personale del Centro, è la sola rivista in Italia e una delle cinque nel mondo interamente dedicate al pensiero antico e l'unica che, con la sezione "Recensioni e segnalazioni bibliografiche" offra agli studiosi del settore un prezioso strumento di lavoro. A questa sezione collaborano con continuità, oltre ai ricercatori del Centro, oltre venti studiosi delle varie università italiane.

Le attività del Centro di studio del pensiero antico hanno trovato continuità nella Sezione Pensiero Antico dell'ILIESI, per quanto riguarda sia i progetti di ricerca e l'organizzazione di convegni, sia la pubblicazione della Collana e della Rivista. Attualmente la Sezione svolge le proprie ricerche nell'ambito di progetti definiti, già a partire dal 2000, in base a criteri che privilegiano tematiche poco studiate, in particolare in Italia, sia per motivi di tradizione culturale sia per il loro carattere di interdisciplinarietà, che richiede competenze diverse: "La logica dalle origini alla tarda antichità", "Filosofia e scienza nel mondo antico", "La tradizione socratica nel Platonismo e nello Stoicismo imperiale", "La psicologia di Plotino e le tradizioni filosofiche di età imperiale", "Aristotele e i suoi esegeti neoplatonici". Lo studio dei testi, ai fini di edizioni critiche, è stato esteso anche ai testi papiracei nel progetto "Lo stoicismo eterodosso". Continua inoltre il lavoro riguardante due nuovi tipi di attività di ricerca (anch'essi iniziati nel 2000) per la realizzazione, rispettivamente, di edizioni elettroniche utilizzabili in rete (è stata completata quella riguardante tutte le testimonianze su Socrate e le Scuole socratiche minori), e di concordanze e lessici di autori antichi.

8.2 . Progetti e Collaborazioni Internazionali

- CETEDOC di Lovanio (per il trattamento informatico di testi del mondo latino medievale e moderno);
- "Trésor de la langue française" (dizionario nazionale della lingua francese, con cui si è collaborato per la selezione dei testi);
- Leibniz Archiv di Hannover (con cui si collabora per l'organizzazione di seminari e la pubblicazione di studi monografici);
- Kant Index (Abteilung Datenverarbeitung und Editionen - Fachbereich dell'Università di Trier, per la redazione affidata al Centro degli spogli del Kant latino);
- Warburg Institute di Londra (per la pubblicazione del Lessico filosofico dei secoli XVII e XVIII);
- European Sciences Foundation (partecipazione a progetti e organizzazione comune di convegni);
- CNRS - UPR 76 Villejuif (Francia) (collaborazioni per pubblicazioni e l'organizzazione di seminari e convegni)
- CNRS - Centre de Recherches sur la Pensée Antique "Léon Robin" Paris (collaborazioni per pubblicazioni e l'organizzazione di seminari e convegni)

8.3 - Progetti e Collaborazioni Nazionali

- Accademia della Crusca (spogli di Galilei, Bruno, Vico);
- Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze (per la redazione del Lessico di Galilei);
- Istituto di Linguistica Computazionale del CNR (progetti LaPerLà, Biblos, lemmatizzatore automatico per i testi di Baumgarten, Vico, Kant);
- Insegnamento di Lessicografia e lessicologia italiana dell'Università di Roma «La Sapienza» (per i progetti "Osservatorio neologico della lingua italiana" e "Analisi lessicale di opere di Giambattista Vico");
- Centro di Studi Vichiani del CNR, ora Istituto per la storia del pensiero filosofico e scientifico moderno (per il progetto "Lessico del *Diritto Universale* di Giambattista Vico");
- Associazione Italiana per la Terminologia (ASSITERM) (partecipazione a progetti e organizzazione comune di giornate di studio);
- Istituto di Studi sul Rinascimento di Firenze (collaborazioni per l'organizzazione di seminari e la pubblicazione di studi monografici).
- Institut Universitari de Lingüística Aplicada (IULA – Barcellona) (collaborazione nei settori della terminologia e della neologia)

9. Istituto per la Conservazione e la Valorizzazione dei Beni Culturali, Firenze

9.1 - Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

L'Istituto per la Conservazione e la Valorizzazione dei Beni Culturali del CNR, di recente costituzione (12/10/2001), è diventato pienamente operativo dal 1° Luglio 2002. L'Istituto ha sede a Firenze e riunisce i tre ex-Centri di Studio sulle "Cause di Deperimento e Metodi di Conservazione delle Opere d'Arte" che operavano a Milano, Firenze e Roma sotto la direzione, rispettivamente, della Dott.ssa Giovanna Alessandrini, del Prof. Franco Piacenti e del Prof. Gino Moncada Lo

Giudice. I due ex Centri di Roma e Milano sono ora divenute Sezioni territorialmente distinte dell'Istituto.

Sono obiettivi istituzionalmente definiti dell'ICVBC i seguenti:

1. Caratterizzazione dei materiali costituenti le opere d'arte e delle loro alterazioni e degradazioni.
2. Sperimentazione di nuove tecnologie e materiali per la conservazione dei beni culturali.
3. Sviluppo di criteri innovativi di progettazione e realizzazione di interventi conservativi.
4. Sviluppo di progetti innovativi di valorizzazione dei beni culturali.

L'Istituto individua il proprio profilo caratterizzante eminentemente nelle applicazioni di tipo scientifico-tecnologico finalizzate alla conservazione del patrimonio culturale.

Le competenze specifiche del personale che opera nell'Istituto o che con esso collabora e la specificità della strumentazione di cui è dotato consentono la realizzazione di una attività di ricerca avanzata e multidisciplinare nel campo delle applicazioni diagnostiche e di monitoraggio ai beni culturali, dello studio delle proprietà e del comportamento dei materiali per il restauro e la conservazione, dello sviluppo di nuovi materiali e metodi per la conservazione delle opere d'arte.

L'Istituto ha di recente individuato una linea strategica verso la quale intende progressivamente orientare una parte cospicua delle proprie competenze, risorse e attività, sia direttamente attraverso i propri ricercatori nella sede e nelle due sezioni staccate, sia coordinando gruppi di studio di altri istituti CNR e di Università italiane che condividano l'interesse verso questa tematica e ne riconoscano l'importanza e la priorità.

L'attenzione di questa linea strategica è rivolta al patrimonio sito all'esterno, particolarmente quello costituito da materiali lapidei naturali e artificiali, ma anche metallici (bronzi), intonaci decorati, vetrate, etc.

Per la loro stessa collocazione ed esposizione diretta all'ambiente contaminato e aggressivo dei siti urbani questo patrimonio è esposto al massimo rischio di degrado. Occorrono protocolli semplici e ben definiti per monitorare in situ la progressione del degrado dei manufatti e monumenti e per valutare lo stato di efficienza dei loro trattamenti conservativi.

Quanto sopra risponde a una esigenza prioritaria degli organi di tutela del patrimonio, le Soprintendenze, che sulla base dei dati rilevati nelle campagne di monitoraggio hanno la possibilità concreta di elaborare piani funzionali di manutenzione programmata.

Il programma descritto vedrebbe dunque interagire strettamente tra loro istituti di ricerca del CNR e dell'Università insieme a istituti di tutela dei beni culturali, nell'ottica di una politica programmatica comune, con evidente carattere preventivo.

La denominazione della suddetta linea prioritaria di ricerca può essere così definita:

Monitoraggio delle cause ambientali di tipo fisico e chimico e degli effetti di degrado e alterazione indotti sul patrimonio culturale esposto all'aperto e sui relativi trattamenti di conservazione restauro.

L'Istituto ha già in atto progetti di monitoraggio su opere di grande importanza e di grande visibilità quali il David di Michelangelo, la Pietà Rondanini di Michelangelo, il Duomo di Milano, la Certosa di Pavia, il Ratto delle Sabine del Giambologna, le porte bronzee del Battistero di Firenze nei quali, oltre a un coinvolgimento diretto dei propri ricercatori, svolge un ruolo eminente di coordinamento.

Parallelamente all'attività di ricerca l'Istituto è fortemente impegnato anche in quella di formazione, partecipando con i propri ricercatori a numerosi corsi di laurea nel settore specifico dello studio scientifico e della diagnostica applicata alle opere d'arte, seguendo tesi di laurea e di dottorato, effettuando seminari di aggiornamento.

Il direttore e parte dei ricercatori sono membri di comitati e commissioni nazionali ed europei per la normalizzazione dei metodi e delle procedure per la conservazione del patrimonio culturale e per gli interventi conservativi sulle opere di maggiore rilevanza o criticità.

9.2 - Progetti e Collaborazioni Internazionali

L'ICVBC ha instaurato numerose collaborazioni scientifiche con alcune delle principali istituzioni europee che si occupano di problematiche di conservazione.

Ciò ha permesso l'elaborazione di proposte integrate che hanno portato alla formulazione di importanti progetti di ricerca, attualmente in corso, finanziati dalla Comunità Europea, quali:

- BIOREINFORCE "Biomediated Calcite Precipitation for Monumental Stones Reinforcement" (Contract EVK4-CT-2000-00037). Coordinatore: ICVBC (Italy)

- COALITION "Concerted action on molecular microbiology as an innovative conservation strategy for indoor and outdoor cultural assets" (Contract EVK4-CT-1999-20001). Coordinatore: CSIC, Seville (Spain)
- DIAS "Drilling Indentation Acoustics of Stones" (Contract EVK4-CT2002-00080). Coordinatore: TUC, Crete (Greece)
- ITER "Isotopic Technologies applied to the analysis of ancient Roman mortars" (Contract EVK4-CT-2001-2003). Coordinatore : Hydroisotop, Schweitenkirchen (Germany)
- McDUR "Effects of the Weathering on Stone Materials: Assessment of their Mechanical Durability", (Contract G6RD-CT2000-00266). Coordinatore : ICVBC (Italy).
- OSNET "Ornamental and Dimensional Stones Network" (Contract G1RT-CT2001- 05019). Coordinatore: NTUA, Athens (Greece).
- E12214-MOUSE " NMR Mobile Tomograph for defects detection in stone-made materials". Coordinatore: Bruker BioSpin (Germany)
- "Cities and cultural exchange" part of the European Science Foundation, Humanities Programme "Cultural Exchange in Europe, 1400-1700". Coordinatore: Italy, Denmark
- EUREKA-EUROMARBLE EU 496, Coordinatore BCSO, Germany

L'Istituto collabora sistematicamente con molte Istituzioni scientifiche internazionali nonché con Enti locali preposti alla tutela del patrimonio culturale e con privati ed imprese che operano nel settore della conservazione e restauro del patrimonio culturale.

Tra le più importanti, citiamo:

- Dept. of Photochemistry, Università Nuova di Lisbona, Portogallo
- Dept. of Structural Biology, The Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israele.
- Dept. of Chemistry, North Caroline State University, USA.
- Dept. of Humanities, University of Haifa, Israel
- Dept. of Urban and Regional Planning, School of Architecture, Aristotle University of Thessaloniki, Greece
- Dept. of History, Bogazici University, Istanbul, Turchia
- Centre for Metropolitan History, Institute of Historical Research, University of London, U.K.

9.3 - Progetti e Collaborazioni Nazionali

9.3.1 - Sede di Firenze

- Monitoraggio del David di Michelangelo

Sotto il coordinamento del direttore dell'ICVBC una campagna di monitoraggio dello stato di conservazione del David di Michelangelo e di controllo dell'ambiente che lo circonda è iniziata da alcuni mesi (Settembre 2002).

Obiettivi: essa si propone in primo luogo di acquisire lo stato di conservazione dell'importante monumento in vista del suo imminente restauro; di verificare i risultati delle operazioni di restauro; di controllare nel tempo, a scadenze biennali, l'evoluzione dello stato di conservazione e le caratteristiche del microclima e degli inquinanti dell'ambiente museale in vicinanza della statua.

Metodi: gli studi vengono effettuati utilizzando principalmente metodi di indagine scientifica non invasivi. Fra questi: misure rugosimetriche, colorimetria, fluorimetria portatile, XRF portatile, FT-IR portatile.

Con l'occasione una serie di analisi e indagini viene anche effettuata su piccoli frammenti del dito del piede del David che alcuni anni orsono fu oggetto di vandalismo. Sui frammenti si studiano le caratteristiche petrografiche-mineralogiche del marmo, la sua provenienza, il suo stato di alterazione.

Partecipanti: la campagna vede coinvolti numerose e prestigiose istituzioni italiane: istituti del Ministero dei Beni Culturali (OPD), istituti del CNR (ICVBC, ISTM, ISM ICIS), università italiane (UNI-BO, POLI-MI, UNI-LE, UNI-PG, UNI-CT, UNI-SI,) e altri enti di ricerca (INOA).

- 'Progetto Battistero'

Il Progetto Battistero si propone di valutare nel corso di non meno di due anni l'impatto dell'ambiente urbano di Firenze verso i monumenti in bronzo all'aperto, in particolare nei riguardi dei due capolavori bronzei del Battistero di Firenze: la Porta Sud di Andrea Pisano e la Porta Nord di Lorenzo Ghiberti.

Esso è nato per iniziativa dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze ed è attualmente coordinato dal direttore dell'ICVBC.

Indagini e misure riguardano gli *effetti* indotti dall'atmosfera urbana di Firenze su piccole targhette bronzee appositamente progettate e con composizione di lega simile a quella delle porte,

collocate ad altezze diverse sulle porte stesse. Parallelamente vengono accuratamente ed estensivamente studiate le cause: inquinanti gassosi, inquinanti particellari, parametri climatici.

Partecipanti: il progetto coinvolge numerose istituzioni italiane: l'Opificio delle Pietre Dure, 4 istituti del CNR (ICVBC, IGG, ICIS – SACA, ISAC), l'Opera del Duomo di Firenze, la Soprintendenza Territoriale di Firenze, e l'ARPAT, con la collaborazione esterna del Dipartimento di Chimica dell'Università di Firenze e l'IFAC CNR.

Metodi: gli studi sui modelli bronzei e sull'atmosfera richiedono l'impiego di una quantità di tecniche analitiche diverse, quali: Spettroscopia di Riflettanza nel Visibile, Spettroscopia di fluorescenza, Colorimetria, FTIR, XRD, XPS, Raman, IEC, Microscopia Ottica, SEM, Angolo di contatto e Fluorescenza UV.

Monitoraggio del Ratto delle Sabine

Il capolavoro marmoreo del Giambologna, esposto nella Loggia dei Lanzi di Firenze e da circa un anno e mezzo restaurato, soffre di un grave effetto di corrosione dovuto all'azione delle piogge acide sulla parte della statua meno protetta, rivolta verso la piazza.

Il Soprintendente al Polo Museale Fiorentino ha incaricato l'ICVBC di valutare e decidere se, con l'applicazione di idonei protettivi, il gruppo marmoreo possa rimanere all'esterno oppure se occorra ricoverarlo in ambiente museale controllato.

Una campagna di monitoraggio, che verrà realizzata nell'arco di due anni con tre scadenze, si propone di valutare la progressione del degrado utilizzando metodi e tecnologie ad elevata sensibilità e, soprattutto, stabilendo protocolli di monitoraggio innovativi che potranno costituire in futuro un importante riferimento per valutazioni analoghe sul patrimonio esposto e ad alto rischio di degrado.

Sono chiamati a collaborare esperti di nota fama ed istituzioni quali: Istituto Centrale del Restauro, Opificio delle Pietre Dure, Soprintendenza Speciale per il Polo Museale Fiorentino, Istituto Nazionale di Ottica Applicata.

Valutazione del progetto di restauro della Tombe della Montagnola

Le tombe etrusche dell'area di Sesto, e in particolare quella detta 'della Montagnola, tomba principesca di grande valore archeologico, sono situate in prossimità del percorso della rete viaria ad Alta Velocità delle Ferrovie dello Stato in costruzione sotto la responsabilità del consorzio CAVET della T.A.V. di cui fa parte la FIAT Engineering.

La Soprintendenza Archeologica Toscana ha incaricato l'ICVBC di valutare il Progetto di Restauro della tomba, che prevede interventi di stabilizzazione statica delle strutture, di regimentazione delle acque piovane, di controllo del clima, di controllo della vegetazione e di intervento sui materiali lapidei.

Attraverso le sue diverse competenze l'ICVBC sta valutando la congruità del progetto, eventualmente suggerendo opportuni correttivi con l'obiettivo di garantire durabilità e degli interventi e compatibilità con le strutture e i materiali antichi.

9.3.2 - Sezione di Milano

- Progetto Palazzo Besta– Teglio.

La Soprintendenza ai Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano ha intrapreso una campagna di interventi conservativi sulle principali dimore rinascimentali site in Valtellina. Tra queste riveste particolare importanza Palazzo Besta a Teglio il cui intervento di conservazione si è concluso da poco.

Obiettivi: nell'ambito della conservazione preventiva si è progettato un monitoraggio delle superfici pittoriche che decorano il cortile d'onore del Palazzo. Tale monitoraggio si prefigge, dopo avere caratterizzato da un punto di vista materico e conservativo le superfici in questione, di controllare nel tempo lo stato di conservazione delle pellicole pittoriche.

Metodi. I controlli vengono effettuati attraverso una caratterizzazione analitica dei pigmenti e dei leganti che costituiscono la pellicola pittorica. Tali informazioni costituiscono la base di dati sulla quale si innesta il monitoraggio che verrà effettuato con metodi non distruttivi quali caratterizzazione cromatica e osservazione attraverso macrofotografie. Sono previste quattro fasi di verifica con cadenza semestrale.

Partecipanti: Soprintendenza ai Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

- Progetto Certosa di Pavia

A diciotto anni di distanza è stata condotta una campagna diagnostica di approfondimento sulle superfici lapidee della facciata della Certosa di Pavia. In un intervallo di tempo così ampio, durante il quale non sono stati eseguiti interventi di pulitura, consolidamento e protezione sulle aree

in esame, il controllo delle stesse ha potuto mettere in luce le variazioni subite dalle superfici, offrendo occasione per un aggiornamento ed un approfondimento dello studio delle cause e dei meccanismi di alterazione.

Obiettivi: il monitoraggio condotto nell'area campione del settore corrispondente alle Cappelle di destra della facciata della Certosa, vuole approfondire gli studi sulle pellicole ad ossalato, sul degrado provocato da biodeteriogeni, sulla presenza di trattamenti superficiali effettuati nel passato, e soprattutto sullo stato di conservazione del materiale lapideo profondamente interessato da croste nere e depositi di particolato atmosferico.

Metodi: Metodologie diagnostiche tradizionali quali la spettrofotometria nell'infrarosso, la diffrazione ai raggi X, le osservazioni al microscopio elettronico a scansione, la gas-cromatografia/spettrometria di massa oppure metodi analitici inusuali per un manufatto architettonico quali la metallografia utilizzata per studiare gli inserti in piombo presenti come elementi decorativi.

Partecipanti: Soprintendenza ai Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

- Progetto Duomo di Milano

La Veneranda Fabbrica del Duomo, da anni fedele "vestale" della cattedrale e da sempre particolarmente sensibile ed attenta agli sviluppi scientifici e tecnologici in materia di Beni Culturali, ha richiesto all'ICVBC un progetto diagnostico per l'impostazione ed il monitoraggio del nuovo programma di conservazione delle superfici marmoree del Duomo, il più vasto e complesso edificio dell'architettura gotica in Italia ed uno dei più rappresentativi in Europa.

Obiettivi: definizione dello stato di conservazione dei materiali costituenti la facciata del Duomo di Milano, studio dei processi di degrado e valutazione dei prodotti e delle metodologie di intervento.

Metodi: Rilievo materico e delle forme di alterazione, metodologie diagnostiche tradizionali di laboratorio, prove di laboratorio ed in situ per la valutazione dei prodotti e delle metodologie di intervento.

Partecipanti: Soprintendenza ai Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

- Progetto Pietà Rondanini

Nell'ambito del progetto di manutenzione ordinaria del capolavoro incompiuto di Michelangelo, conservato presso il Museo delle Civiche Raccolte del Castello Sforzesco a Milano, l'ICVBC è stato incaricato di studiare il microclima dell'ambiente in cui l'opera è esposta, e di valutare lo stato di conservazione delle superfici mediante metodologie non distruttive.

Obiettivi: misura delle condizioni ambientali, con particolare attenzione alle polveri sospese, caratterizzazione delle sovrapposizioni presenti sulla superficie marmorea.

Metodi: raccolta dati ambientali mediante sonde collegate a data logger; metodologie non distruttive per la valutazione dei parametri colorimetrici delle superfici e misure di fluorimetria portatile per immagini.

Partecipanti: Istituto Centrale per il Restauro di Roma, Dipartimento di Fisica del Politecnico di Milano, Soprintendenza ai Beni Storici e Artistici di Milano.

- Commissione NorMaL

Nel 1978 viene istituita la Commissione NorMaL (Normativa Materiali Lapidei) "per iniziativa dell'Istituto centrale del Restauro e del Consiglio Nazionale delle Ricerche". La Commissione è recepita nell'ambito del Consiglio Nazionale del Ministero Beni e Attività Culturali. con il compito di "normalizzazione dei metodi di studio e di controllo dei manufatti artistici in pietra".

Si ricorda che l'Italia è, ad oggi, l'unico Paese al mondo ad avere nel proprio ambito una Commissione dedicata alla normativa per i beni culturali.

La Commissione NorMaL ha sempre rappresentato anche un importante punto di riferimento, di incontro, di discussione e di collaborazione tra tutti gli scientifici italiani che si occupano di conservazione. Questa funzione unificatrice è tanto più importante ora che, con l'ingresso massiccio degli universitari, il numero delle persone ed istituti attivi nel settore si è fortemente allargato.

Da quanto sopra esposto, si evidenzia la gravità della situazione che si è venuta a creare con l'interruzione dell'attività della Commissione NorMaL sia per quanto riguarda la sua ricaduta in ambito nazionale in un settore particolarmente delicato ed eclatante qual è quello relativo alla conservazione dei BB.CC, sia per le inevitabili ripercussioni in ambito europeo: nel 2000 infatti, d'intesa con UNI, è stata inoltrata in sede CEN la proposta di attivazione di una Segreteria europea dedicata alla normativa per i BB.CC così da permettere un solo ed univoco "linguaggio" tra quanti operano in Europa nel campo della conservazione. La proposta è stata accettata d'intesa con 17 Paesi europei ed a breve termine dovrebbe pervenire ad UNI la formalizzazione ufficiale; la Presidenza del Gruppo europeo sarà assegnata ad un ricercatore italiano (Paese proponente) con particolare e specifica esperienza nei confronti delle problematiche normative. Tutto ciò potrebbe essere annullato se nel frattempo non riprenderà l'attività normativa italiana e se non sarà individuata

una forma per il rimborso delle spese di missione dei partecipanti italiani ai lavori della Commissione Europea.

Si auspica che il competente Ministero Beni e Attività Culturali, particolarmente sensibile nei confronti dei rapporti con i Paesi membri della Comunità europea, vorrà predisporre quanto si renderà necessario per la ripresa dell'attività normativa della Commissione NorMal.

Inoltre l'Istituto collabora sistematicamente con molte Istituzioni scientifiche nazionali nonché con Enti locali preposti alla tutela del patrimonio culturale e con privati ed imprese che operano nel settore della conservazione e restauro del patrimonio culturale.

Tra le più importanti, citiamo:

CNR - ISE, Pallanza
CNR - IFAC, Firenze
CNR - ISTMI, Perugia
CNR - IBA, Lecce
CNR - ICIS, Padova
Opificio delle Pietre Dure – Firenze
Istituto Centrale per il Restauro, Roma
Soprintendenza al Polo Museale - Firenze
Soprintendenza ai BBAAASS di Milano e Roma
Consorzio Interuniversitario di Scienza e Tecnologia dei Materiali, Perugia
Istituto Nazionale di Ottica, Firenze
ENEA Centro Nuovi Materiali, Ravenna.
Dipartimento di Chimica e Biologia Animale e Genetica, Università di Firenze
Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Firenze e Pisa e Torino
Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Università di Pisa
Dipartimento di Chimica IFM, Università di Torino
Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio, Università di Milano Bicocca
Dipartimento di Chimica Inorganica, Metallorganica e Analitica, Università di Milano
Dipartimento di Fisica Tecnica e Facoltà di Architettura, Università 'La Sapienza' di Roma
Dipartimento Ingegneria dell'Innovazione - Università di Lecce
Dipartimento BEST, Politecnico di Milano
Dipartimento di Conservazione, Politecnico di Milano
Dipartimento di Fisica, Politecnico di Milano
Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Politecnico di Milano
Dipartimento di Storia dell'Architettura, Istituto, IUAV, Venezia
Trivella spa. Milano,
SINT Technology, Firenze
HESP Technology, Arezzo

10. Istituto Tecnologie Applicate ai Beni Culturali, Roma

10.1 - Specificità e originalità dell'attività dell'Istituto

L'Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali (ITABC) è stato fondato nel 1978 ed ha sede presso l'Area di Ricerca di Roma del CNR di Montelibretti. Confermato nel 2001, a seguito della ristrutturazione della rete scientifica del CNR, come polo di ricerca di eccellenza stand alone nel campo delle ricerche sui Beni Culturali, conta attualmente in organico 41 unità di personale tra ricercatori, tecnici ed amministrativi.

Nel panorama attuale degli Istituti del CNR l'ITABC si pone come polo di riferimento nel campo della conoscenza e valorizzazione dei Beni Culturali. L'alto grado di rischio che caratterizza oggi gran parte di essi rende sempre più urgente l'adeguato rilancio di un sistematico approccio interdisciplinare e multidisciplinare, per la conoscenza e la valorizzazione dei manufatti e dei monumenti: questa azione è oggi tanto più improcrastinabile per quanto riguarda il c.d. patrimonio 'minore', il quale costituisce uno dei più importanti elementi connettivi del tessuto storico-sociale, e tuttavia a maggior rischio di degrado e di distruzione. L'ITABC sviluppa ed implementa metodologie e tecnologie innovative per tale azione strategica, sia in relazione ai Beni mobili che a quelli immobili, ai

fini di una conoscenza integrata e diffusa del Patrimonio riconosciuta come valore assoluto e della trasmissibilità della stessa alle generazioni future, in primo luogo con le possibilità offerte dalle tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione. L'ITABC è infine molto attento al trasferimento dei risultati ottenuti in questo settore, in particolare verso le Soprintendenze e gli Enti Locali aventi competenza nella gestione e valorizzazione del patrimonio, anche attraverso la direzione di progetti di grande respiro per formazione di operatori di Beni Culturali.

L'ITABC, con i suoi settori scientifici, ha nel tempo sviluppato progetti e linee di ricerca attraverso azioni di sinergia sia al suo interno che in collaborazione con organismi esterni. Questo è stato reso possibile dal fatto che, coerentemente con la ormai consolidata richiesta di approccio multidisciplinare alla ricerca sui beni culturali, all'interno dell'ITABC, fin dalla sua costituzione come Istituto, operano archeologi, architetti, chimici, fisici, geologi, naturalisti, ingegneri ed informatici.

L'elemento distintivo dell'ITABC risiede, in particolare, nell'aver stabilmente coniugato, intra moenia, attività e metodologie di ricerca proprie delle c.d. 'scienze dure' (hard sciences) con quelle proprie delle scienze umanistiche, con la costruzione e l'affinamento di un linguaggio comune nel campo della ricerca applicata ai Beni Culturali: le diverse competenze non convivono semplicemente nello stesso ambiente, ma concorrono virtuosamente alla definizione delle progettualità più appropriate che il settore richiede. Da qui la "cultura omogenea" dell'Istituto, consistente non solo nella coscienza ma anche nella reale capacità della integrazione disciplinare da parte dei vari gruppi di ricerca dell'Istituto, essenziale per la definizione, l'implementazione e l'ottimizzazione di nuove metodologie di indagine sia per lo studio dei manufatti che per quello del territorio. Tale cultura comune non solo ha consentito la progettazione e la realizzazione, o comunque l'ottimizzazione, di strumentazioni avanzate nel campo della geofisica applicata, delle datazioni e della analisi e monitoraggio dei beni archeologici e architettonici, ma anche la definizione di progetti complessi per la conoscenza e la fruizione di beni archeologici ed architettonici in Italia e all'estero: progetti nati con l'intento di concorrere a sviluppare quelle strategie di conservazione preventiva e di gestione delle risorse culturali, che oggi rappresentano il vero approccio innovativo alla salvaguardia, alla conservazione e alla valorizzazione dei beni storico-artistici. Più specificatamente, nel campo della documentazione informatizzata del patrimonio, questa cultura ha permesso di studiare correttamente non tanto gli oggetti isolati quanto situazioni contestualizzate (siti archeologici, città storiche, paesaggio). In particolare negli ultimi anni, l'Istituto, a livello nazionale ed internazionale (come per altro confermano sia i progetti avviati con forti finanziamenti esterni che le numerosissime attività di convenzione e collaborazione scientifica in atto), si è caratterizzato come vera e propria interfaccia di dialogo, di consulenza e di comunicazione, fra scienziati, amministrazioni pubbliche, università, centri di ricerca e di formazione, nell'ambito delle scienze e tecnologie applicate ai beni culturali.

La stessa posizione geografica dell'Istituto, situato nel cuore di una regione dall'immenso patrimonio artistico e di grande vivacità culturale, appare infine di notevole importanza. Si pensi, ad esempio, come questa struttura potrà ulteriormente interagire con le Università ed Istituzioni Culturali presenti nel territorio, e in massima parte nella città di Roma, con un interscambio fecondo fra tecnologia, ricerca ed insegnamento mirato alla formazione di nuove e specifiche figure professionali nel campo dei Beni Culturali, in sinergia con altri poli di eccellenza già costituiti in ambito CNR.

Le linee di ricerca dell'Istituto sono le seguenti:

- Sistemi informativi territoriali e metodi statistici applicati ai beni culturali; ricostruzione e contestualizzazione del paesaggio archeologico attraverso strumenti GIS, remote sensing, realtà virtuale e multimedia.
- Metodologie geologiche e geofisiche ad alta risoluzione per la caratterizzazione dei siti archeologici e dei manufatti storici.
- Ricerche per la catalogazione, l'analisi e lo studio di monete e tesori monetali antichi.
- Metodologie di studio e di analisi dei manufatti di interesse storico, con particolare riferimento a quelli metallici.
- Ricerche multidisciplinari per l'analisi, la documentazione, la valutazione, il recupero, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio costruito.
- Tecniche di datazione di reperti archeologici e geologici con i metodi del 14C e della racemizzazione degli aminoacidi.

In particolare, sono progettati, realizzati ed ottimizzati anche in funzione della pianificazione dello sviluppo del territorio, in sinergia con i Ministeri, le Soprintendenze e gli Enti competenti:

a) indagini archeologiche con ricognizioni di superficie e posizionamento mediante stazioni topografiche totali e D-GPS;

b) Ricerche multidisciplinari per l'analisi, la documentazione, la valutazione, il recupero, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio costruito.

- c) prospezioni geologiche e geofisiche integrate ad alta risoluzione con i metodi di indagine più avanzati per il controllo immagini-terreno;
- d) indagini geocronologiche;
- e) implementazione di Sistemi informativi territoriali e geografici (SIT, GIS) contenenti tematismi vettoriali, raster ed alfanumerici, mirata alla correlazione spaziale tra le diverse tipologie di dati raccolti in relazione ai siti selezionati;
- f) sviluppo di sistemi informativi avanzati per la ricostruzione virtuale dei paesaggi archeologici e, in generale, per la illustrazione, fruizione e la valorizzazione di Beni storico-artistici;
- g) sviluppo ed ottimizzazione di metodologie per l'analisi dei materiali anche ai fini della definizione dell'uso e della provenienza;
- h) progettazione e realizzazione di sistemi integrati di strumentazione portatile per analisi fisiche non distruttive in situ;
- i) sviluppo di metodologie per la ricostruzione delle tecnologie di fabbricazione di manufatti mobili, con particolare riferimento a quelli metallici e ceramici;
- l) metodologie e tecniche di datazione con il metodo del ¹⁴C e della racemizzazione-epimerizzazione degli aminoacidi;
- m) progettazione e sviluppo di databases di dati eterogenei, con relative interfacce di gestione in ambiente distribuito anche ai fini di riconoscimento e di classificazione semiautomatica di immagini e di dati alfanumerici.

Elemento qualificante di tali attività è la scelta di un numero statisticamente significativo di concreti casi di studio sia nell'ambito del territorio nazionale, sia all'estero, nel caso di situazioni di grande rilevanza internazionale. A tali fini sono indirizzati i programmi ordinari e straordinari di ricerca dell'Istituto, finanziati con la dotazione ordinaria del CNR, dal P.F. Beni Culturali, dai fondi erogati dal Ministero degli Esteri per le attività di cooperazione scientifica, dal MIUR (progetto Parnaso, PON), o con altre risorse nazionali o comunitarie. Tra le prime, le più significative sono costituite attualmente dal POR Sicilia, di cui l'ITABC è capofila in un progetto, dai contratti con la regione autonoma Valle d'Aosta per lo studio e il rilievo di alcuni tra i principali monumenti romani della regione, con la seconda Università di Napoli per le indagini preliminari per la realizzazione del parco Archeologico di Benevento, con la Soprintendenza ai Beni Culturali del Comune di Roma per il rilievo dei monumenti del primo tratto della Via Appia. Altrettanto numerosi i programmi sostenuti con finanziamenti europei, quali i progetti INTAS, Cultura 2000, INTERREG ed altri approvati o in via di approvazione.

Di grande rilevanza le attività di ricerca e di progettazione condotte all'estero, tra le quali ricordiamo:

- le ricerche condotte in Libia sul tesoro di monete tardo romane Misurata, il più grande tesoro monetale dell'Antichità, che costituiscono il più importante progetto pilota per lo studio interdisciplinare dei ritrovamenti di monete antiche condotte in collaborazione con l'INFN, la sezione di Catania dell'IBAM-CNR, e l'Università di Catania;
- lo studio della metallurgia e delle produzioni ceramiche in età preistorica e protostorica in Anatolia, in collaborazione con l'Università di Roma La Sapienza e l'Università di Lecce;
- il progetto Pyrame avente per oggetto le ricerche archeologiche e archeometallurgiche a Pyrgos (Cipro);
- il progetto pilota in Oman, condotto in collaborazione con l'Università di Pisa, avente per oggetto lo scavo, lo studio ed il restauro del complesso monumentale di Khor-Rhori;
- le attività di ricerca sul campo svolte in seno alla Missione archeologica di Aksum (Etiopia) in collaborazione con l'I.U.O. di Napoli e l'Università di Boston che hanno avuto come risultato la creazione di una 'training region' per la classificazione multispettrale oltre che la realizzazione di un modello digitale del terreno a scala centimetrica;

Nel caso di tali progetti, alle attività scientifica vera e propria viene affiancata una sistematica attività di formazione verso gli operatori culturali locali – in particolare per quanto riguarda le ricerche condotte in Libia, in Oman, in Etiopia – come trasferimento dei risultati originali delle ricerche dell'Istituto.

Le attività scientifiche, sia in Italia che all'estero, vengono condotte in stretta collaborazione con i maggiori centri di ricerca, sia nazionali che internazionali, che operano nel campo delle metodologie e delle tecnologie applicate ai Beni Culturali, e ovviamente, in primis con gli altri Organi di Ricerca del CNR: in questo senso fondamentale si è rivelata la partecipazione dell'Istituto al P.F. Beni Culturali del CNR del quale ha costituito una delle maggiori unità operative, che ha abbracciato tutte le attività dell'Istituto. Tra le Convenzioni e gli accordi di programma più recenti, si ricordano la Convenzione con il Dipartimento di Studi Archeologici e Storico-Antropologici dell'Università di Roma La Sapienza, con il Politecnico di Torino, la Facoltà di Lettere della IIa Università di Napoli, il Consorzio interuniversitario CIRCE. Per quanto riguarda le Istituzioni estere, grande rilevanza hanno, tra le numerose altre, le Convenzioni con l'Università di Boston e la Brown University di Princeton, che contribuiscono alla visibilità internazionale delle attività dell'Istituto, e in seguito alle quali si terrà

a Roma nel mese di novembre del 2003 la seconda edizione del workshop congiunto Italia-USA (CNR ITABC – Boston Univ., NASA) su “The Reconstruction of Archaeological Landscapes through Digital Technologies”.

10.2 - Progetti e Collaborazioni Internazionali

Europa Nostra
Organizzazione Internazionale
Vienna, Austria
Institute for Technology and Remote Sensing
University of Technology Vienna, Austria
CNRS - Institut de Recherche sur l'architecture antique - Centre de Documentation
photographique and photogrammetrique
Parigi, Francia
Institut fuer Archaeometallurgie Deutsches Bergbau-Museum
Bochum - Germania
Dipartimento di Geologia
Università di Patras, Grecia
Dipartimento di Paleontologia
Università di Atene, Grecia
Geophysical Laboratory
Aristotele University
Thessaloniki - Grecia
Departamento de Geologia
Università di Salamanca, Spagna
Museo Nacional Ciencias Naturales
Huelva, Spagna
Geophysical Archaeometry Laboratory
Otsubu, Giappone
NARA National Cultural Properties Research Institute
Nara, Giappone
Istituto di Archeologia, Accademia delle Scienze
Almaty - Kazakistan
Dipartimento Antichità Repubblica Araba Popolare Libica
Leptis Magna - Libia
Center for Remote Sensing Application and Department of Archaeology
Boston University, USA
Department of Antropology
Università di Chicago, USA
GPL Lab
NASA
Pasadena - USA
Shape Lab
Brown University
Providence - USA
Scripps Institution of Oceanography
La Jolla - San Diego - USA
Southern Methodist University
Dallas - USA
Uzbek Academy of Science - Institute of Archaeology
Samarkand - Uzbekistan

10.3 - Progetti e Collaborazioni Nazionali

CNR-Istituto di Cristallografia
CNR Istituto per lo Studio delle Civiltà del Mediterraneo Antico
CNR Istituto per lo Studio delle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente
CNR Istituto di Struttura della Materia

CNR Istituto per lo Studio dei materiali nanostrutturati
 CNR Istituto sull'Inquinamento Atmosferico
 CNR Istituto per le Applicazioni del Calcolo Mauro Picone
 The British School at Rome
 Facoltà di Architettura
 Università di Roma La Sapienza
 Facoltà di Ingegneria
 Università di Roma La Sapienza
 Dipartimento Scienze Storiche Archeologiche e Antropologiche dell' Antichità
 Università di Roma La Sapienza
 Centro per le Trasformazioni del Territorio,
 Università di Tor Vergata
 Dipartimento di Idraulica, Trasporti e Strade. Area Geofisica
 Università di Roma La Sapienza
 Dipartimento di Elettronica
 Università di Roma La Sapienza
 Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali, delle Materie Prime e Metallurgia
 Università di Roma La Sapienza
 Dipartimento di Ingegneria Civile - Architettura Tecnica - Facoltà di Ingegneria
 II Università di Roma
 Dipartimento di Informatica e Sistemistica
 II Università di Roma
 Dipartimento di Progettazione e Scienze dell'Architettura - Tecnologia dell' Architettura
 Facoltà di Architettura
 III Università di Roma
 Dipartimento di Scienze della Terra
 Università di Roma La Sapienza
 Dipartimento di Scienze della Terra
 III Università di Roma
 ENEA. Dipartimento per la salvaguardia del patrimonio artistico.
 Roma - Italia
 Istituto Archeologico Germanico
 Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione
 Istituto Centrale per il Restauro - MBAC
 Centro Regionale Documentazione BB.CC.AA. del Lazio
 Soprintendenza BB.AA.AA. di Roma
 Soprintendenza BB.AA.AA. del Lazio
 Soprintendenza Archeologica per l' Etruria Meridionale
 Comune di Fara Sabina (RM)
 Comune di Magliano Sabina (RM)
 Comune di Mentana (RM)
 Comune di Monterotondo (RM)
 Comune di Poggio Mirteto (RM)
 Consorzio Civita
 ESRI ITALIA (Industria)
 CM Sistemi (Piccole e Medie Imprese)
 G&O s.a.s. (Piccole e Medie Imprese)
 Facoltà di Ingegneria - Dipartimento di Scienze dei Materiali e della Terra
 Università di Ancona
 GEOTOP s.r.l. (Piccole e medie imprese)
 MENCI Software Scientifico- MS (Piccole e Medie Imprese, Arezzo)
 Soprintendenza BB.CC.AA., Aosta
 CNR. Istituto per le Tecnologie della Costruzione. Sezione di Bari
 CNR Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni.
 Sezione di Bologna.
 CINECA - Consorzio Interuniversitario, Bologna
 Soprintendenza BBCCAA, Caltanissetta
 CNR -IBAM Sezione di Catania - Italia
 Dipartimento di Matematica ed Informatica
 Università di Catania.
 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Laboratori Nazionali del Sud
 Dipartimento di Scienze della Terra

Università di Chieti
 Università della Calabria, Cosenza
 Dipartimento di Scienze della Terra
 Università di Firenze
 Facoltà di Architettura, Dipartimento di Urbanistica, Università di Firenze
 CNR Istituto di Fisica Applicata Nello Carrara
 Facoltà di Architettura - Scuola di Specializzazione in Restauro dei Monumenti
 Università di Genova
 Dipartimento di Biologia di base e Applicata
 Università dell'Aquila
 Dipartimento di Elettronica e Informazione
 Politecnico di Milano
 Dipartimento di Progettazione Architettonica - Facoltà di Architettura
 Politecnico di Milano
 EIDOCOM (Piccola Media Impresa)
 EJTE-GEIE CNR TeMPE
 Dipartimento di Scienze Fisiche
 Università di Napoli
 Istituto Universitario Orientale
 SYREMONT, Novara
 Università di Palermo - Facoltà di Agraria
 FO.A.R.T. (Piccole e Medie Imprese, Parma)
 Regione Umbria, Perugia
 Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica
 Università di Pescara
 Dipartimento Scienze Storiche del Mondo Antico
 M.I.D.-Missione Italiana in Dhofar
 Università di Pisa.
 CNR Istituto Elaborazione dell'Informazione
 Pisa - Italia
 ISCO s.r.l.
 Prato - Italia
 CNR Istituto per l'Elettronica e l'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni, Torino
 SIEL s.r.l. (Piccole e Medie Imprese)
 Moncalieri (TO) - Italia
 Facoltà di Architettura
 Università di Torino
 Comune di Alcamo, Trapani
 Comune di Castellamare del Golfo
 Provincia Regionale di Trapani
 Soprintendenza BB.CC. di Trapani
 Dipartimento di Scienze Filologiche e Storiche
 Università di Trento
 Dipartimento di Statistica e Ricerca Operativa
 Università di Trento
 Museo Civico di Storia Naturale
 Trieste - Italia

11. - Il Progetto Finalizzato “Beni Culturali”

11.1 - Specificità e originalità dell'attività del Progetto

Le attività promosse dal Progetto attualmente in essere costituiscono un rilevante patrimonio di conoscenze e esperienze a livello nazionale e

internazionale di grande rilievo da sfruttare nell'ambito del costituendo Dipartimento "Scienze Umanistiche e Beni Culturali" .

Il decreto di riordino del CNR, articolo 12, "Dipartimenti", individua la necessità che i dipartimenti: ***"coordinino su specifico incarico del Consiglio di Amministrazione programmi di ricerca comuni ad altri dipartimenti"***.

Per la sua natura, il Progetto Finalizzato "Beni Culturali" rientra completamente nella logica della integrazione fra più dipartimenti.

Il CNR ha promosso e finanziato in campo nazionale attività di ricerca nell'area dei Beni Culturali attraverso un suo Progetto Finalizzato. Nel suo ambito hanno operato circa 350 "Unità Operative" afferenti alle Università, agli Enti di Ricerca e alle Imprese.

In particolare, gli Istituti CNR "Unità Operative" del Progetto sono 50.

La differenza sostanziale fra Istituti e Progetto Finalizzato consiste nel diverso obiettivo: il Progetto Finalizzato ha una durata determinata e deve portare alla realizzazione di "prodotti" utili alle Pubbliche Amministrazioni che si occupano della tutela dei Beni Culturali nel nostro Paese e alle Imprese, che operano in questo settore di attività quali brevetti, manuali, banche dati, ecc., mentre gli Istituti si occupano di ricerca scientifica di base o applicata senza avere limitazioni temporali specifiche.

Peraltro, l'esistenza di oltre tremila studiosi appartenenti al mondo universitario e delle Imprese così come di ricercatori del CNR e degli Istituti del Ministero che collaborano alla realizzazione del Progetto Finalizzato ha rappresentato e rappresenta un elemento di forza per le possibili sinergie che si possono realizzare mediante un opportuno coordinamento delle conoscenze e delle ricerche come previsto espressamente dal decreto ministeriale sopra citato.

Attualmente, l'insieme dei prodotti realizzati nell'ambito del P.F. "Beni Culturali" è rappresentato nella tabella seguente.

PRODOTTI del P.F. "Beni Culturali"	Quantità
Apparecchiature	59
Banche dati e Questionari	114
Brevetti	33
Cartografie	75
Cataloghi e Schede	34
CD-Rom divulgativi	88
Manuali	80
Materiali e Composti chimici	43
Monografie	190
Siti Web	50
Software dedicati	63
Tecnologie e Metodologie innovative	197
Video DVD	4
Video VHS	13
TOTALE	1.041

Vi sono inoltre significativi *spin off* del Progetto Finalizzato ed in particolare i Portali **EachMed** su Internet, il **Journal of Cultural Heritage**, il Progetto Eureka – Eurocare **Each**, oltre ad un significativo numero di collaborazioni, convenzioni ecc. che potranno utilmente essere assorbite all'interno della struttura del Dipartimento e nello stesso tempo essere utilizzate come infrastrutture utili per il collegamento con gli altri Dipartimenti del CNR, rivolgendosi ad attività scientifiche e tecnologiche sulla salvaguardia dei Beni Culturali che necessitano di interventi interdisciplinari ed interdipartimentali.

I Portali EachMed su Internet.

Attualmente è in corso di formazione il Consorzio europeo EachMed cui partecipano una decina di paesi (Progetto Eureka "Each"). Nel prossimo futuro si prevede di allargare questo Consorzio a molti altri paesi, in modo particolare nell'Europa dell'Est e nei paesi Arabi del Mediterraneo. Questo Consorzio dispone già oggi di uno strumento formidabile di diffusione di informazioni relative alle attività che si svolgono nel settore dei Beni Culturali: un Portale su Internet dal titolo: "EachMed.com". Si tratta in effetti di un sistema molto complesso di Portali di cui i primi tre sono già in rete che consente a chiunque di inserire le proprie attività, banche dati, congressi, corsi di formazione, ecc. affinché possano essere utilizzate dai visitatori dei Portali che è totalmente gratuito.

Il secondo Portale “EachMed2 - Documenti” contiene in formato facilmente leggibile e scaricabile documenti scritti; il terzo Portale “EachMed3 - Multimedia” contiene documenti registrati e “on streaming” di eventi quali conferenze, dibattiti, ecc.; il quarto Portale “EachMed4 - Junior” conterrà documentazione interattiva relativa al mondo dei giovani ed in particolare alla scuola; il quinto Portale “EachMed5 - Disabili” conterrà documentazione interattiva utilizzabile per varie tipologie di disabili. Il quarto e quinto Portale sono in fase di realizzazione.

Questo sistema di Portali è disponibile in 32 lingue: Albanese, Arabo, Bulgaro, Croato, Ceco, Danese, Ebraico Estone, Finnico, Francese, Greco, Inglese, Islandese, Italiano, Latino, Lettone, Lituano, Maltese, Norvegese, Olandese, Polacco, Portoghese, Rumeno, Russo, Serbo, Slovacco, Sloveno, Spagnolo, Svedese, Tedesco, Turco, Ungherese.

11.2 – Progetti e Collaborazioni Internazionali

11.2.1 - I Progetti Eureka-Eurocare

Rappresentate italiano per i progetti Eureka / Eurocare per conto del MIUR è il Prof. A. Guarino. In tale veste è stato eletto presidente del Board europeo dei Progetti Eurocare per il quadriennio 1998 – 2001.

In questi anni di intensa attività di coordinamento e di promozione di ricerca internazionale, è stato realizzato un notevole numero di progetti Eureka-Eurocare.

Cinque di questi sono stati approvati e finanziati per parte italiana dal MIUR ed altri quattro sono attualmente in corso di esame.

Si riportano in estrema sintesi i contenuti dei progetti Eureka / Eurocare inviati al Ministero e in parte già approvati dallo stesso:

- 1 – Bronzart:** approvato e finanziato
- 2 – Aircare:** approvato e finanziato
- 3 - Surface monitor:** approvato e finanziato
- 4 – Moist:** approvato e finanziato
- 5 - Eu-art:** in corso di istruttoria
- 6 – Scanted:** approvato e finanziato
- 7 – Mouse:** approvato e finanziato
- 8 – Deneb:** in corso di istruttoria
- 9 – Each:** approvato e finanziato

Questi progetti, nati con il contributo determinante della segreteria italiana e fatti approvare in sede europea dal rappresentante italiano del Board

Eurocare, sono una testimonianza della forte collaborazione con la struttura del Ministero che si occupa dei Progetti Eureka.

11.2.2 – Il Progetto Eureka - Eurocare “Each”

Il Progetto Eureka “Each”, (European Agency for Cultural Heritage) è un Progetto europeo finanziato dai singoli governi europei.

In particolare, per quanto riguarda l'Italia questo Progetto è stato finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Ne consegue che il Progetto Finalizzato “Beni Culturali” riceverà per il biennio 2004 – 2005 un contributo di 1.100 MEuro corrispondenti a due miliardi centotrenta milioni di Lire.

Gli altri Partner europei sono al momento: Austria, Germania, Grecia, Ungheria, Slovenia, Spagna e Svezia.

L'argomento di questo Progetto è diviso in quattro Obiettivi Realizzativi: Eachformat, Eacharchive, Eachproduct, Eachsoft.

Eachformat

Realizzazione dei **dizionari europei di parole chiave** relative ai vari servizi e prodotti sui Beni Culturali, partendo dai dati dell'anagrafe delle imprese e dei ricercatori. E' necessaria la identificazione a livello nazionale ed europeo dei criteri di nomenclatura che per alcuni prodotti non sono ancora codificati, per esempio nel settore archeologico e architettonico. La identificazione di parole chiave univoche rappresenta una necessità per chiunque voglia inserire i dati e voglia interrogare il portale EACH.

La esistenza di criteri univoci a livello nazionale ed europeo per la individuazione dei vari “oggetti” da inserire nella banca dati del portale è una necessità anche per la gestione informatica automatizzata.

Altro aspetto fondamentale è la massima chiarezza ed univocità nei vocabolari relativamente alle voci provenienti da varie scienze.

Eacharchive

Si tratta di un aspetto essenziale del progetto di ricerca che concerne la metodologia di inserimento delle imprese pubbliche e private oltre che degli studiosi (ricercatori privati e pubblici) che si occupano di Beni Culturali.

Risulta essenziale la creazione di standard idonei a individuare le caratteristiche che devono possedere le imprese per essere incluse nell'archivio per quanto riguarda la loro affidabilità scientifica e tecnologica.

Questo aspetto è determinante poiché per nessun motivo si intende procedere alla creazione di un archivio di tipo commerciale.

I criteri di standardizzazione individuati serviranno pertanto a filtrare le imprese da inserire; naturalmente, poiché il portale viene realizzato nell'ambito di un progetto europeo Eureka, questi criteri dovranno essere accettati e utilizzati anche dagli altri partner europei nell'inserimento dei dati relativi alle imprese dei loro paesi.

Eachproduct

Mentre gli obiettivi Eachformat e Eacharchive, si occupano del formato delle informazioni che vengono inserite e della implementazione della banca dati dei ricercatori e delle imprese, l'obiettivo realizzativo Eachproduct si occupa di organizzare in modo informatico efficiente l'insieme delle attività connesse con il funzionamento del Portale EachMed descritto nel prossimo paragrafo e cioè l'utilizzo delle banche dati disponibili e delle tecnologie messe a punto sia per parte italiana che per parte europea.

Eachsoft

Il portale EachMed sarà ingegnerizzato su Oracle9i che fornisce un eccezionale numero di caratteristiche che permettono di supportare al meglio il progetto EACH. Oracle e' disegnato per indirizzare le cause di un unplanned e planned downtime. Nel caso di un event failure, Oracle9i ripristina velocemente e automaticamente il sistema database. Nessun dato confermato e' perso. In aggiunta Oracle fornisce molte funzionalità per ovviare alle necessita' di un planned downtime. Gli amministratori possono compiere molte operazioni di manutenzione e gestione mentre il sistema e' in linea ed i dati pienamente accessibili. Oracle inoltre fornisce strumenti di amministrazione che potenzialmente identificano problemi e li rettificano prima che essi si manifestino nella loro interezza e pericolosità.

11.2.3 - Il Journal of Cultural Heritage

Una iniziativa di grande valore culturale è stata realizzata con il Gruppo editoriale multinazionale Elsevier, pubblicando a Parigi il "Journal of Cultural Heritage" che è a tutt'oggi l'unica rivista scientifica multidisciplinare esistente nel settore dei Beni Culturali. La direzione e la gestione del Journal è a cura del P.F. "Beni Culturali" a Roma presso la sede del Progetto.

La rivista dispone di un Editorial Board internazionale formato da studiosi provenienti da tutti i continenti e seguendo una politica di refereeing molto severa ha raggiunto al suo terzo anno di pubblicazione un elevato standard qualitativo dimostrato dal essere entrata nel Quotation Index per l'area culturale umanistica: attualmente il numero di articoli scientifici che vengono inviati alla rivista provengono da molti paesi, dal Canada al Vietnam e sono ormai quantitativamente superiori agli articoli scientifici inviati da studiosi italiani: un risultato particolarmente significativo che testimonia la diffusione della rivista.

Il Journal è pubblicato in lingua inglese. Segue l'elenco degli argomenti scientifici trattati che sono chiaramente interdisciplinari:

11.2.4 - Collaborazioni con Paesi del Nord Africa e del Medio Oriente

I paesi del Nord Africa e del Medio Oriente sono di grande importanza per quanto riguarda gli studi scientifici e tecnologici sui Beni Culturali per la grande somiglianza delle problematiche sul loro stato di conservazione e metodologie di intervento.

Per questo motivo, l'Unità Operativa CNR proponente ha da sempre avuto ottimi rapporti con le Autorità governative e scientifiche di questi paesi, come messo in evidenza dalla esigenza di tradurre il Progetto Finalizzato in arabo e diffonderlo presso gli istituti italiani di cultura e presso le Autorità scientifiche e governative di molti paesi arabi.

Come esempio di queste interazioni si ricordano il Convegno di “Culturalia” tenutosi a Roma nel 2000 al quale hanno partecipato su invito alcune delle più importanti Autorità scientifiche e governative di Libia, Egitto, Tunisia, Libano e Giordania; altra iniziativa di grande importanza è l'organizzazione del “IV Congresso Internazionale di Scienza e Tecnologia per i Beni Culturali del Bacino del Mediterraneo”, dopo quello di Parigi e Madrid, in Egitto, che si terrà nel mese di Novembre 2003 al Cairo in collaborazione con il Ministero della Cultura Egiziano.

Una importante Mostra con relativo Convegno si terrà a Roma nel 2004 in cui verranno mostrati per la prima volta in Italia i tesori d'arte libici appartenenti alle città di Leptis Magna, Sabratha e Tripoli, con il sostegno finanziario della Fondazione Cassa di Risparmio di Roma e del Comune di Roma e con la collaborazione del Ministero degli Esteri italiano.

Infine, è stato recentemente firmato un accordo Progetto Finalizzato «Beni Culturali» e Ministero della Cultura e del Turismo del Regno di Giordania relativamente a scambi di ricercatori e di conoscenze relativamente al restauro di affreschi e mosaici con particolare riferimento alla scuola di Madaba nei pressi di Amman.

11.2.5 - Collaborazioni con gli Stati Uniti d'America

In seguito a numerosi colloqui bilaterali fra l'Unità Operativa CNR proponente, l'Ambasciata italiana a Washington e il National Science Foundation degli Stati Uniti, una numerosa delegazione di studiosi americani (circa 30) appartenenti allo stesso NSF, allo Smithsonian Institute e al Getty Conservation Institute hanno sottoscritto un documento a Venezia nell'aprile del 2001, in cui si indicano le linee prioritarie di intervento nel settore della diagnostica e del restauro dei Beni Culturali allo scopo di realizzare la standardizzazione degli approcci scientifici e tecnologici facendo tesoro delle esperienze italiane provenienti dall'attività del Progetto Finalizzato “Beni Culturali”.

Il Report di questo accordo, oltre 60 pagine, è a disposizione sul sito del Progetto Finalizzato.

Questo evento è stato ampiamente riportato dalla stampa italiana; per esempio, il giorno dell'inaugurazione, un'intera pagina del quotidiano « La Repubblica » è stata dedicata a questo evento il 23 aprile 2001.

11.3 – Progetti e Collaborazioni Nazionali

11.3.1 - Collaborazione con il Ministero Beni e Attività Culturali

Sono attivi un Protocollo d'Intesa fra il Ministero Beni e Attività Culturali e il Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca Scientifica e un Protocollo d'Intesa fra il Ministero Beni e Attività Culturali e il Consiglio Nazionale della Ricerca.

In entrambi i documenti, viene considerata come centrale l'attività del Progetto Finalizzato “Beni Culturali” che è alla base della proposta di ricerca EACH.

Protocollo d'Intesa fra il Ministero Beni e Attività Culturali e il Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca Scientifica

Si riporta il testo del Protocollo d'Intesa interministeriale riguardante il P.F. “Beni Culturali” del CNR:

“Obiettivi e contenuti del Protocollo d'Intesa:

1. Il presente protocollo di intesa è diretto alla definizione ed attuazione del Piano Nazionale di Ricerca “Tecnologie per la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale”, da realizzarsi nel periodo 1998-2000. L'obiettivo è la realizzazione di linee di intervento e di progetti tesi a promuovere la ricerca scientifica e la diffusione dell'innovazione nelle attività di tutela e di valorizzazione del patrimonio culturale nazionale. A tale obiettivo si accosta la finalità della crescita dell'occupazione, attraverso nuove opportunità imprenditoriali e nuove iniziative produttive legate all'applicazione, al trasferimento e alla diffusione delle tecnologie sviluppate nell'ambito del piano.

2. Vengono comunque confermati gli impegni alla collaborazione nell'ambito delle azioni già esistenti, in particolare per quanto riguarda il Progetto Finalizzato “Beni Culturali” del CNR e la ricerca universitaria libera nel settore dei Beni Culturali”.

11.3.2 – Collaborazioni con Regioni e Comuni

Sinteticamente si riportano alcune delle convenzioni attualmente attive proposte e gestite dal P.F. « Beni Culturali » CNR:

1- Convenzione con la Regione autonoma della Valle d'Aosta

L'attività di ricerca in corso concerne, in associazione con il Laboratorio di Analisi scientifiche della Regione, lo sviluppo di metodi di diagnostica e di monitoraggio dello stato di conservazione del patrimonio costruito regionale archeologico: attualmente viene studiato il Teatro Romano di Aosta.

2 – Convenzione con il Comune di Venezia: Arsenale

Riabilitazione per una nuova centralità urbana. Lettura dei caratteri costruttivi dei manufatti arsenalizzati, analisi e riconoscimento dei processi di degrado della materia, dissesto delle strutture e modificazione ambientale, al fine di costituire modelli di intervento integrato, atti a guidare processi positivi per la vita dei manufatti in vista della loro vocazione museale e nel quadro di una loro centralità urbana commisurata all'ambito metropolitano e lagunare.

3 - Convenzione con la Galleria degli Uffizi in Firenze

L'attività di ricerca in corso concerne, in associazione con la Soprintendenza dei beni storici e artistici del Ministero, il monitoraggio e diagnosi della conservazione delle opere contenute nella Galleria; studio del microclima e della sua influenza sui fenomeni di degrado; sulla elaborazione dei dati tecnico-scientifici raccolti per una migliore gestione degli interventi di prevenzione conservativa delle singole opere. Con la creazione dell'Istituto ICVBC con sede in Firenze, la gestione di questa convenzione passerà a questa nuova struttura CNR.

4 - Convenzione con il Comune di Roma

L'attività di ricerca in corso concerne, in associazione con la Soprintendenza ai Beni Culturali del Comune, studi relativi alla conservazione e valorizzazione del patrimonio archeologico, artistico e paesaggistico del Comune stesso: in particolare si sta operando sui parchi archeologici di Veio e dei Gabii.

5 - Convenzione con la Soprintendenza Archeologica di Pompei

L'attività di ricerca in corso concerne, in associazione con la Soprintendenza di Pompei, lo sviluppo, pianificazione e controllo delle presenze archeologiche nel loro contesto ambientale mediante tecnologie informatiche, ovvero G.I.S. di natura archeologica.

6 - Convenzione con il Comune di Siracusa

L'attività di ricerca, ormai conclusa, ha riguardato l'insieme delle indagini tecniche-conoscitive sullo stato di conservazione dei materiali lapidei (pietre naturali, malte, intonaci) del centro storico di Siracusa (Isola di Ortigia) nonché consulenza sulla affidabilità ed efficacia dei sistemi di interventi conservativi.

Analoga attività è stata realizzata per il Comune di Palermo.

8 - Formazione

Il Dipartimento può diventare un Centro di Eccellenza di grande rilevanza nazionale ed internazionale nel settore umanistico e dei Beni Culturali per la formazione di giovani europei e dei paesi del Nord Africa e del Medio Oriente. Questo può essere realizzato mediante stages, borse di studio, dottorati, ecc. che possono essere finanziati sia da strutture pubbliche nazionali fra le quali quelle emergenti delle Regioni così come si stanno configurando a seguito della riforma dello Stato in discussione in Parlamento sia dal diventare un Centro di Eccellenza nell'ambito del VI Programma Quadro dell'Unione Europea.

Vale ricordare come in queste aree disciplinari l'Italia vanta un elevato standard internazionalmente riconosciuto.

Prof. Francesco D'Andria.....

Prof. Pietro Beltrami.....

Prof. Francesco Cesare Casula.....

Prof. Salvatore Garraffo.....

Prof. Tullio Gregory.....

Prof. Umberto Baldini.....

Prof. Mauro Matteini.....

Prof. Enrico Isacco Rambaldi Feldmann.....

Prof. Francesco Roncalli di Montorio.....

Prof. Miroslavo Salvini.....

Prof. Antonio Zampolli.....