



Progetto cofinanziato
dall'Unione Europea

FESR - Fondo Europeo
di Sviluppo Regionale

La Sardegna
cresce con
l'Europa



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA

Assessorato
della Programmazione,
Bilancio, Credito
e Assetto del Territorio



Stato della ricerca preistorica e protostorica in Sardegna: innovazione e prospettive

ricerca

II CONFERENZA REGIONALE

CAGLIARI THOTEL 12-13 SETTEMBRE 2011

PER LA RICERCA E L'INNOVAZIONE



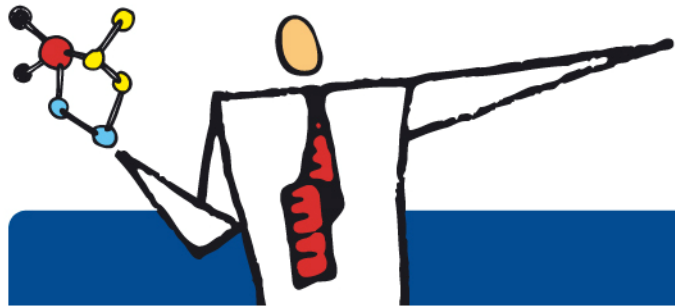
II CONFERENZA REGIONALE PER LA RICERCA E L'INNOVAZIONE

ricerca

L'attività di ricerca archeologica nelle due Università sarde, nel settore della Preistoria e della Protostoria, si è svolta su linee molteplici e ben definite, ma finalizzate sia alla conoscenza della consistenza e del valore del patrimonio archeologico dell'Isola sia alla valutazione ed all'utilizzazione, talvolta sperimentale, di metodologie innovative di analisi.

Linee di ricerca più rilevanti:

1. Arte preistorica
2. Archeometria delle materie prime
3. Paleoeconomia e modi di vita delle comunità preistoriche e protostoriche.
4. Indagini territoriali



II CONFERENZA REGIONALE PER LA RICERCA E L'INNOVAZIONE

ricerca

1. Arte preistorica

Tra le manifestazioni d'arte realizzate ad incisione, pittura e scultura nei monumenti (grotte o in ripari, domus de janas, dolmen ed allée couverte) colpisce la straordinaria ricchezza del patrimonio artistico delle domus de janas (se ne conoscono 196, ma il numero tende ad aumentare), nelle quali ormai si riconosce **uno dei complessi artistici preistorici più importanti d'Europa.**

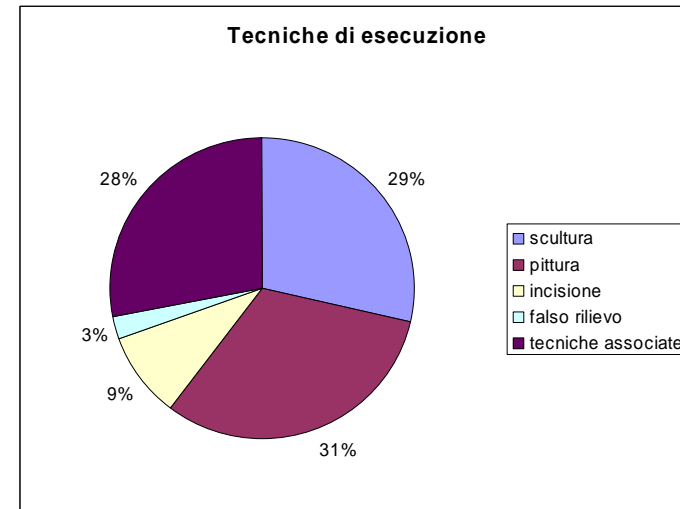
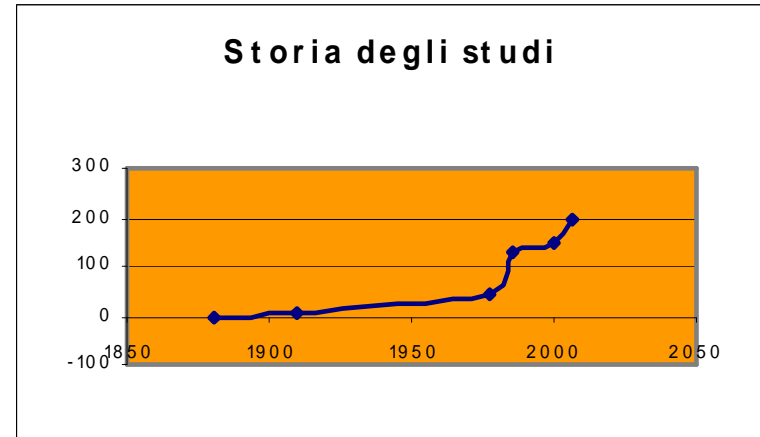
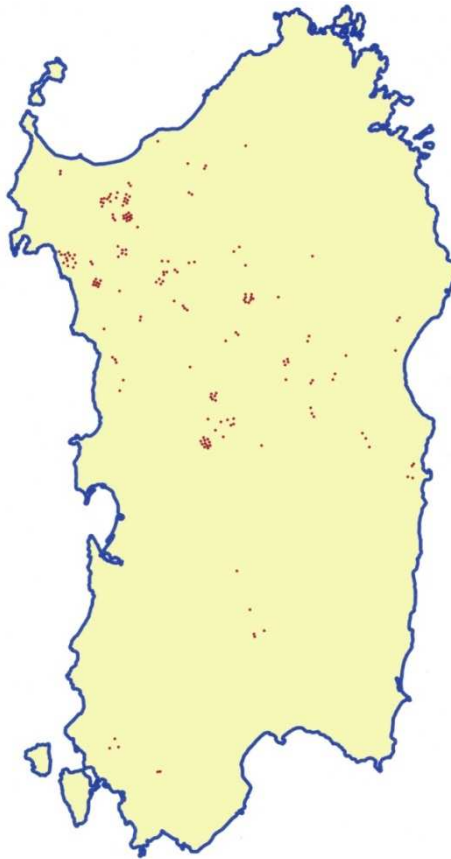


1. Arte preistorica



Anela, Sos Furrighesos VI
da Tanda 1985

Le domus de janas





II CONFERENZA REGIONALE PER LA RICERCA E L'INNOVAZIONE

ricerca

1. Arte preistorica



Acquisite informazioni
sui componenti, sulla
tecnica di esecuzione e
sull'origine dei
pigmenti preistorici

Table 3 Characterization of the painting samples: a summary of the results

Sample	Pigment	Organic binder
MA5	Red ochre rich in hematite	Egg
MA11	Carbon black	Egg
MI17	Red ochre rich in hematite	n.i.
SAP35	Carbon black	n.i.
SAP37	Red ochre rich in hematite	Egg
SN57A	Carbon black	Egg
IM63	Carbon black	n.i.
IS68	Red ochre rich in hematite	n.i.
SU58A	Carbon black	Egg
SU58B	Red ochre rich in hematite	n.i.
PIM50	Red ochre rich in hematite	Egg

n.i. = not identified.

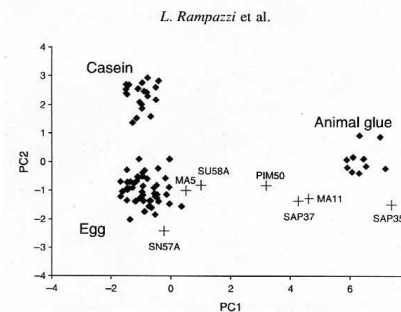


Figure 4 The PCA score plot of samples from Domus de Janas hypogea.

Riconosciuti residui di
un **legante organico**

Mandra Antine (Thiesi, Sassari) da Tanda 1985

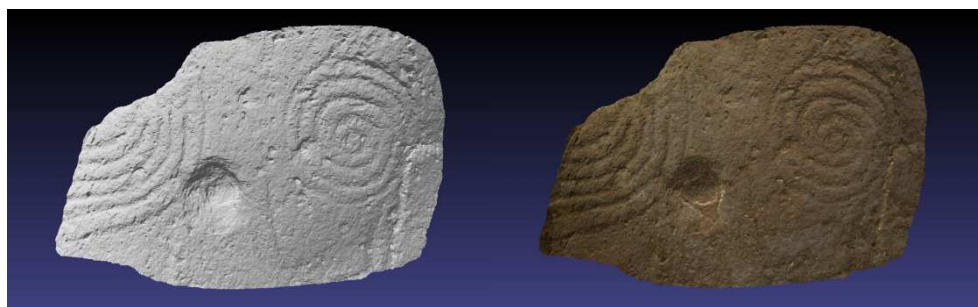
da Rampazzi, Campo, Cariati,
Tanda, Colombini (Archaeometry 2007)



1. Arte preistorica

3DTECNICHE STEREOFOTOMETRICHE PORTABILI
PER LA DOCUMENTAZIONE DELL'ARTE
PREISTORICA DELLA SARDEGNA (Vanzi, ex L.R. 7)

Villaperuccio - Necropoli di Montessu
Tomba delle Spirali



Ricostruzioni virtuali



2. Archeometria delle materie prime

L'acquisizione e la sperimentazione di nuove metodologie ha certamente privilegiato le indagini sulle materie prime utilizzate nella preistoria per la determinazione dei componenti, dell'origine e della diffusione regionale ed euromediterranea. Tra queste materie prime **l'ossidiana del Monte Arci** è stata oggetto di analisi sistematica. L'approccio seguito utilizza le metodologie europee di ricostruzione della *chaîne opératoire* (prospezione, acquisizione delle materie prime, riduzione, uso e riuso).



da Lugliè 2009



II CONFERENZA REGIONALE
PER LA RICERCA
E L'INNOVAZIONE

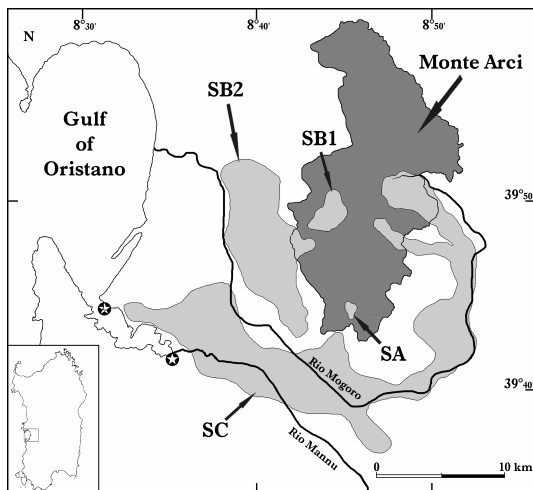
ricerca

2. Archeometria delle materie prime

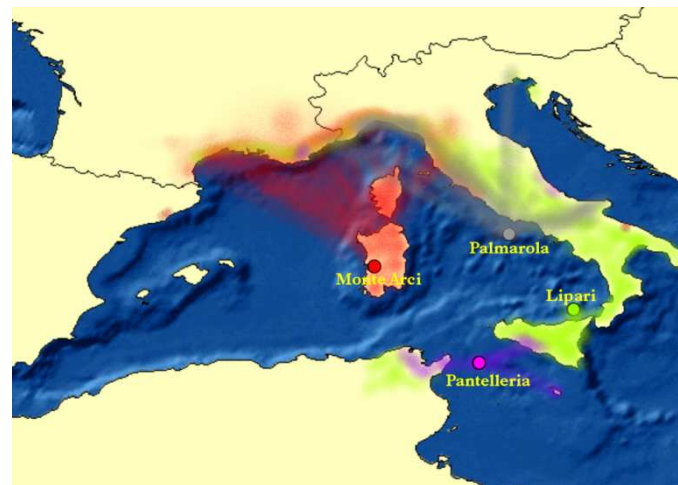
Grazie alle analisi sugli elementi in traccia sono stati individuati fonti/depositi primari e secondari del Monte Arci. Approfonditi i circuiti di scambio.

Collaborazioni tra:

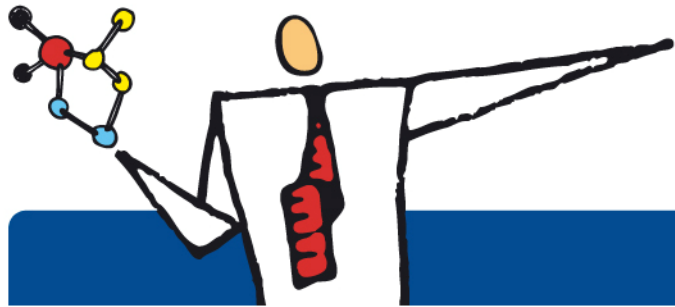
L.A.S.P. Dip.di Scienze Archeologiche e Storico-artistiche – Università di Cagliari
Istituto CNR per l'Energetica e le Interfasi – sez. di Pavia
Dipartimento di Chimica Generale - Università di Pavia
C.R.P.A.A., C.N.R.S. - U.M.R. 5060, Université Bordeaux3



da Lugliè *et al.* 2009



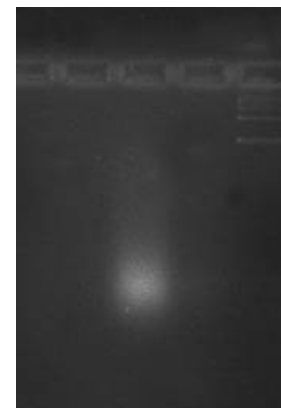
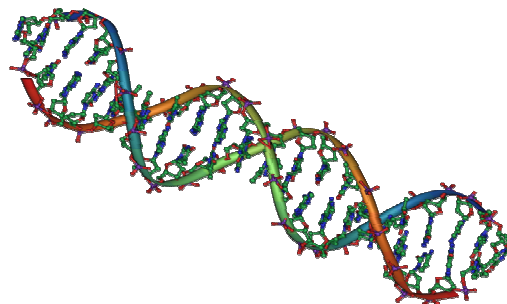
da Lugliè 2006



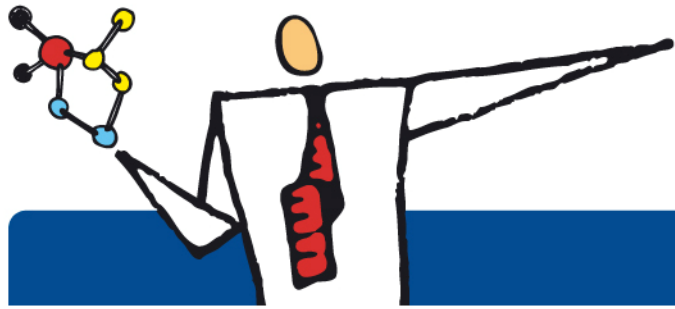
3. Paleoeconomia e modi di vita delle comunità preistoriche

Laboratorio di **Archeozologia molecolare** (Dipartimento di Biologia animale, Università di Sassari)

Determinazione del **DNA antico** degli animali e individuazione della provenienza delle razze animali. L'indagine rientra nel processo di verifica del fenomeno di neolitizzazione, che in Sardegna si attuò tra la fine del VII ed il VI millennio a. C. (ex L.R. 7, Zedda, Tanda)



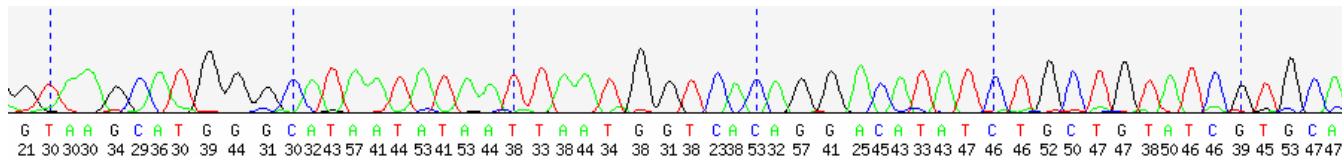
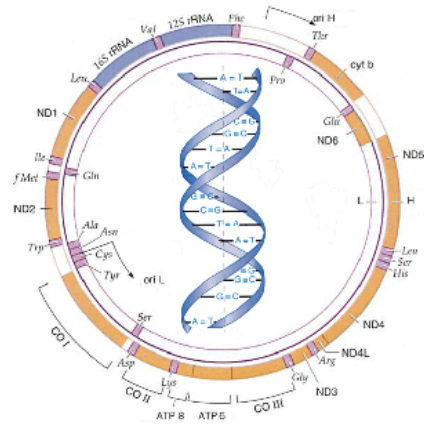
DNA estratto da ossa e da denti (tecnica PCR)



3. Paleoeconomia e modi di vita delle comunità preistoriche

Sequenza del DNA antico:

pecore del neolitico simili ai mufloni; pecore nuragiche diverse da quelle romane





II CONFERENZA REGIONALE
PER LA RICERCA
E L'INNOVAZIONE

ricerca

3. Paleoeconomia e modi di vita delle comunità preistoriche

Affinità o diversità genetiche degli animali

Confronto con le specie domestiche di altre regioni del Mediterraneo.

Per una verifica del processo di neolitizzazione, “rivoluzione tecnologica” attuata tra la fine del VII ed il VI millennio a.C.

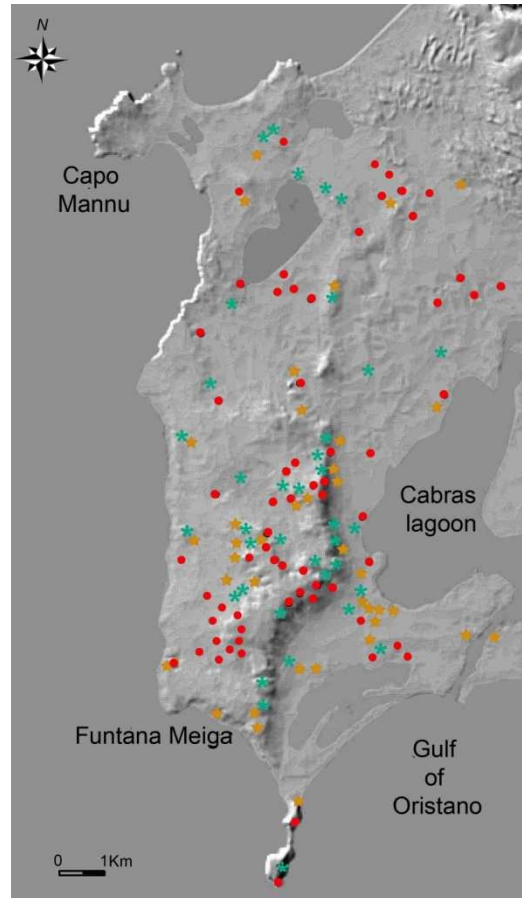




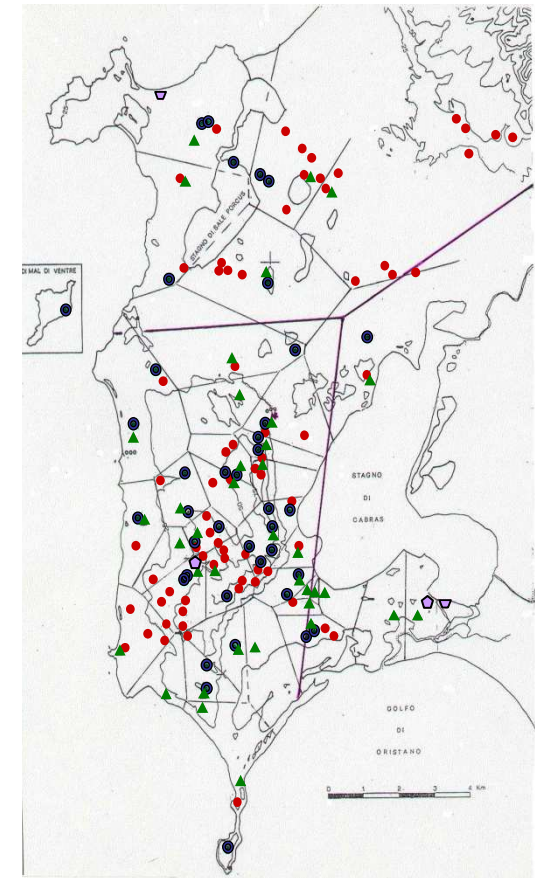
4. Indagini territoriali

Dalla raccolta e verifica dei dati di catalogo all'analisi del **rapporto tra monumenti ed ambiente** circostante.

Applicazione di modelli teorici matematico-statistici volti a definire le dinamiche insediative e gli aspetti economico-sociali delle popolazioni



da Depalmas, Melis, 2010,

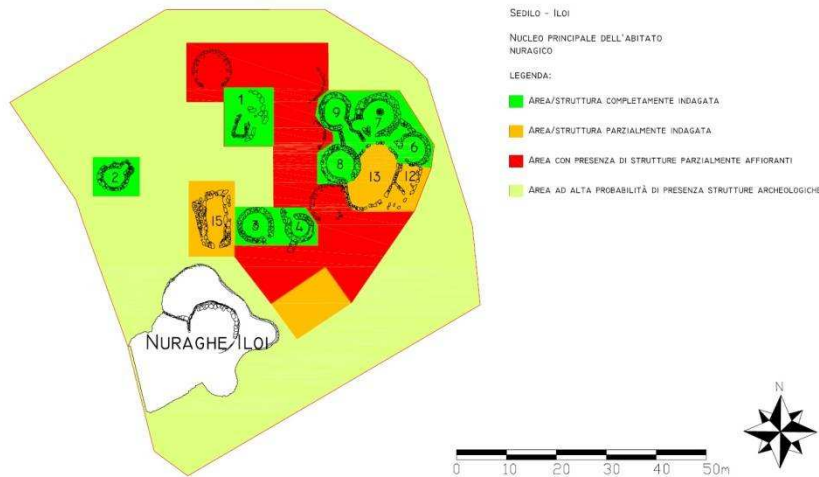


- Single tower "a Tholos" Nuraghe
- ★ Villages
- ✱ Complex Nuraghe

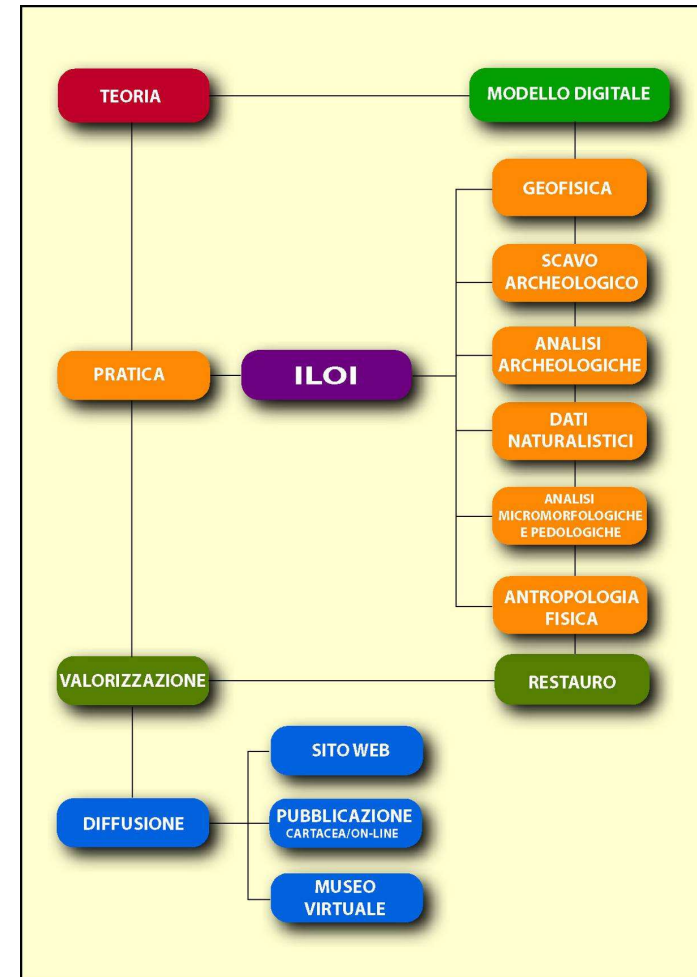


4. Indagini territoriali

Strutture economiche ed organizzazione sociale nelle società della preistoria e della protostoria. Elaborazione di un modello digitale ed applicazione sperimentale nel complesso archeologico di Iloi a Sedilo



Progetto Università di Cagliari e di Sassari (2011)





Alcune riflessioni

Criticità:

- *Scarsi coordinamento e programmazione tra istituzioni*
- *Cattiva gestione delle risorse*
- *Frammentarietà degli interventi*
- *Parziale sovrapposizione delle ricerche*
- *Difetti della comunicazione scientifica*
- *Mancanza di spazi, di tecnici di alto livello scientifico e di fondi adeguati*
- *Assenza di una banca-dati accessibile ad utenti impegnati nella ricerca (docenti, ricercatori, docenti)*

Punti di forza:

- *Eccezionale patrimonio archeologico*
- *Numerosi giovani ricercatori motivati e preparati*
- *Grande potenziale di espansione dei campi di applicazione delle ricerche*



Risposte auspicabili

Dalle strutture attuali (CIPPM e CIAIMO) al Centro Interuniversitario

Elaborazione di un Piano regionale della ricerca, condiviso da strutture e ricercatori

**CENTRO INTERUNIVERSITARIO
(UNICA e UNISS)**

**CENTRO REGIONALE DI
RICERCA
(L.R. 14, 2006, art. 3)**

**MIBAC
Ministero per i Beni e le Attività
Culturali**



Risposte auspicabili

SFIDA O UTOPIA?

