

CIRPS

CENTRO INTERUNIVERSITARIO DI RICERCA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Inter-University Research Center for Sustainable Development



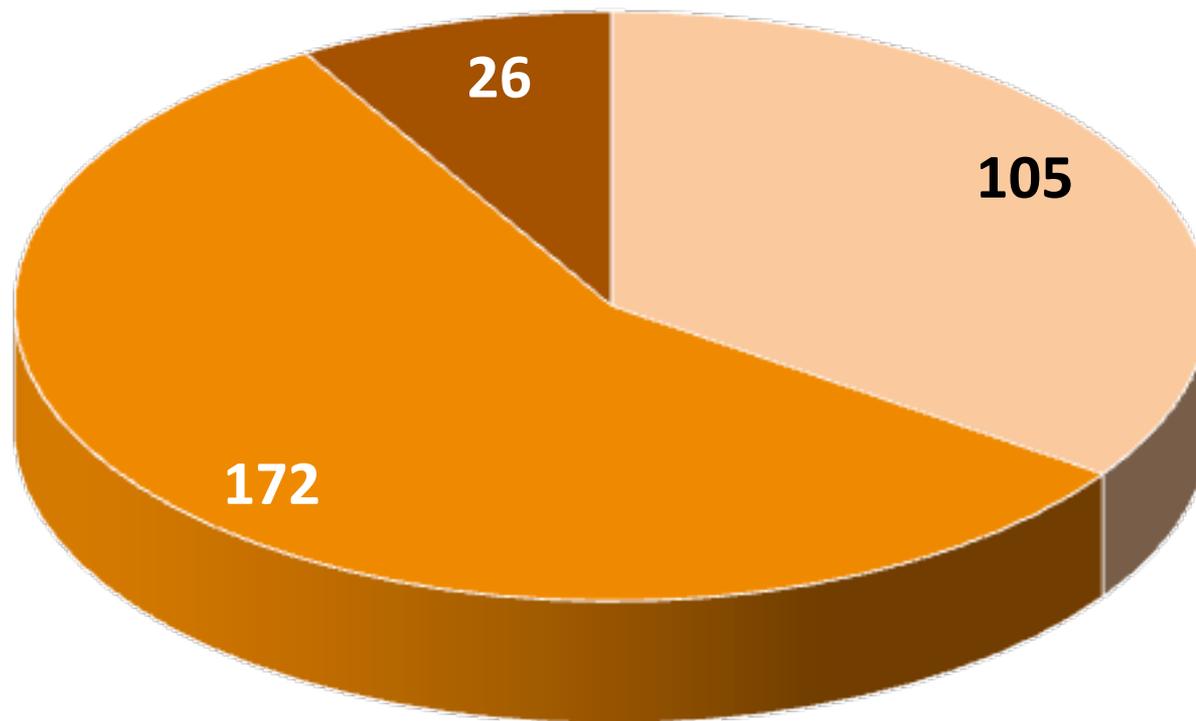
Il CIRPS: un Network di UNIVERSITA'



...e UNIVERSITA' ASSOCIATE

1. Politecnico di **Torino**
2. **SAPIENZA** Università di Roma
3. Università della Campania
"Luigi Vanvitelli" - **Caserta**
4. Università de **L'Aquila**
5. Università della Tuscia - **Viterbo**
6. Università del Salento - **Lecce**
7. Università di **Bolzano**
8. Università di **Cassino**
9. Università di **Catania**
10. Università di **Firenze**
11. Università di **Macerata**
12. Università di **Napoli "Federico II"**
14. Università di **Perugia**
15. Università di **Roma 3**
16. Università di **Salerno**
17. Università di **Sassari**
18. Università di **Torino**
19. Università IUL-**Firenze**

PERSONALE NEL CIRPS



SEZIONI DI SEDE E SEZIONI TEMATICHE

Caratteristica del Centro è la sua **articolazione territoriale e per discipline**.

- Dal punto di vista **territoriale** (Sezioni Geografiche), il CIRPS è presente in 13 Regioni italiane, collabora con **26 Atenei in Italia** e ha stabilito contatti con oltre **150 Atenei nel mondo**.

- Le **discipline** trattate vanno da quelle **tecnologico-scientifiche e ambientali** a quelle **economico-giuridiche, umanistiche, medico-biologiche**, ed altre ancora. Le attività sono generalmente concentrate in **Sezioni Tematiche**.

SEZIONI TEMATICHE MULTI, TRANS ED INTERDISCIPLINARI

Spesso articolate in Unità, su varie tematiche, tra le quali:

- Agroalimentare e Agroambiente
- Cooperazione regionale e internazionale
- Energia, Ambiente e Tecnologie Appropriate
- Modellizzazione di Sistemi complessi
- Media, Cultura, Ecosistemi e Comunicazione
- Valorizzazione del Patrimonio Culturale
- Salute e Sanità
- Ricerca Sociale e Sviluppo; Sicurezza e Lavoro
- Politiche per l'Empowerment delle Donne
- Assistenza alla PMI

SEZIONI OPERATIVE, UNITA' e SETTORI

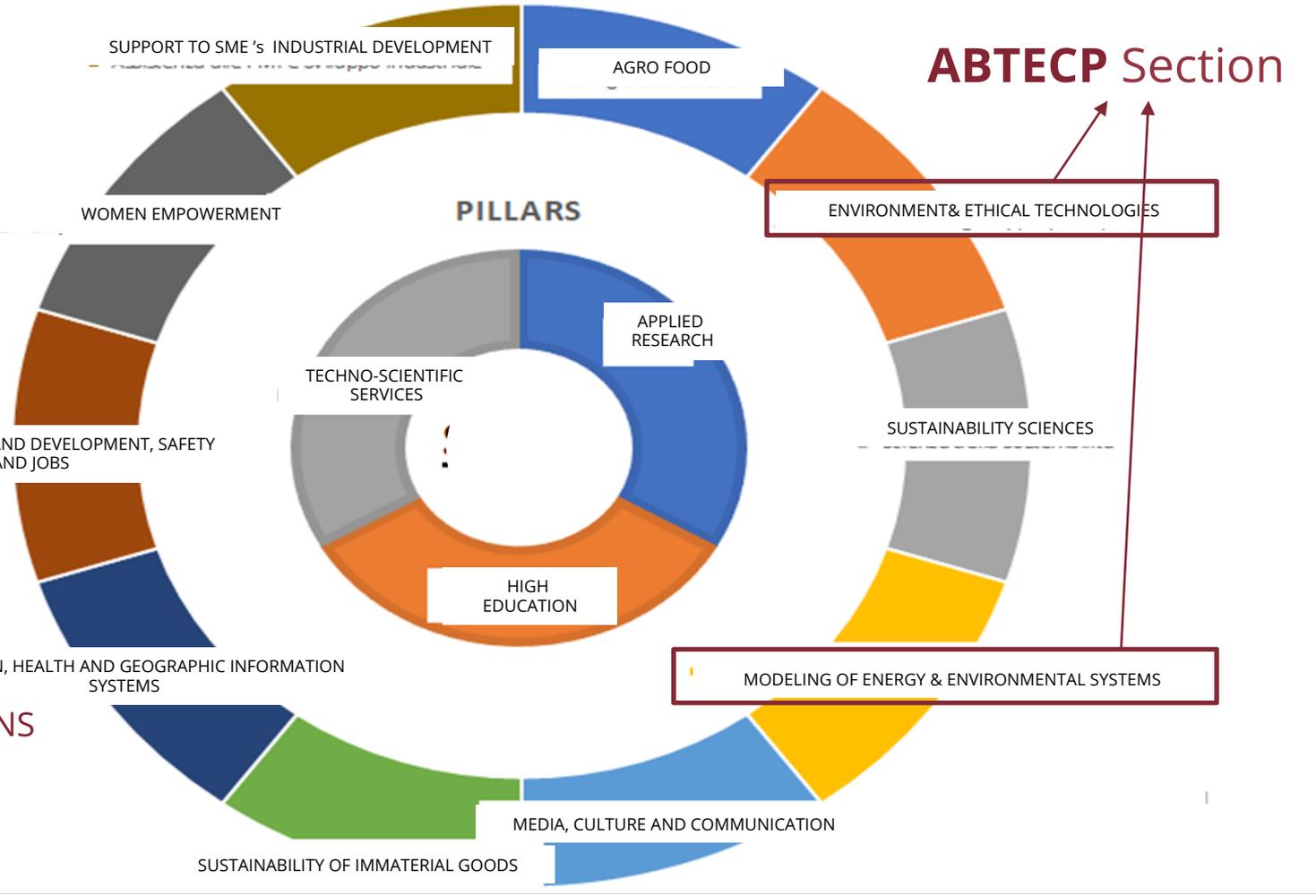
ENERGY, ENVIRONMENT, CLIMATE CHANGE & SUSTAINABILITY SCIENCE (see www.cirps.it both in English and Italian)

SECTIONS

- 1- ABTECP
- 2- AGROAMBIENTE
- 3- CREAM
- 4- ECOSOS
- 5- HERVALD
- 6- LCA- ENERGREENS
- 7- MEFOR
- 8- SET
- 9- TESDI
- 10- SU.SCI

SOCIAL RESEARCH AND DEVELOPMENT, SAFETY AND JOBS

POPULATION, HEALTH AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS



OBIETTIVI

Sviluppo sostenibile della società umana,
nella cultura, nelle scienze e nelle tecnologie

ATTRAVERSO

- **RICERCA APPLICATA** ➤ Coordinamento e gestione di Programmi.
- **ALTA FORMAZIONE** ➤ Partecipazione a Network nazionali e internazionali.
- **SERVIZI TECNICO-SCIENTIFICI** ➤ Supporto scientifico e tecnico ad Enti, Istituzioni, Società, PMI.

Dalla Cooperazione con i PVS (dal 1989)... a Su. Sci.(2001)

- **Sviluppo di risorse umane** (capacity building) in campo accademico e professionale
- **Programmi di Ricerca**, Sviluppo, Dimostrazione, Trasferimento di tecnologie (specie per PMI)
- **Gestione di Network** (in particolare, universitari)
- Progettazione, gestione e sviluppo di attività di **Cooperazione internazionale**
- **Scienza della Sostenibilità**

Uganda (3)
Ruanda (2)
Zambia (2)
Corno d'Africa (7)
Nigeria (3)
Guinea (2)

European Union (28)
Serbia (2)
Montenegro (1)
Macedonia (2)
Albania-Kosovo (3)
Turkey (4)

Russia (3)

Uzbekistan (3)

India (4)

Corea del Sud (1)

Giappone (5)

Cina (7)

Malaysia (1)
Tailandia (1)

Indonesia (2)

Siria (1)
Iraq (2)
Giordania (3)

Egitto (4)
Tunisia (2)
Algeria (1)
Marocco (2)

USA(12)
CANADA (2)

Cuba (2)

Ecuador (2)

Perù (4)

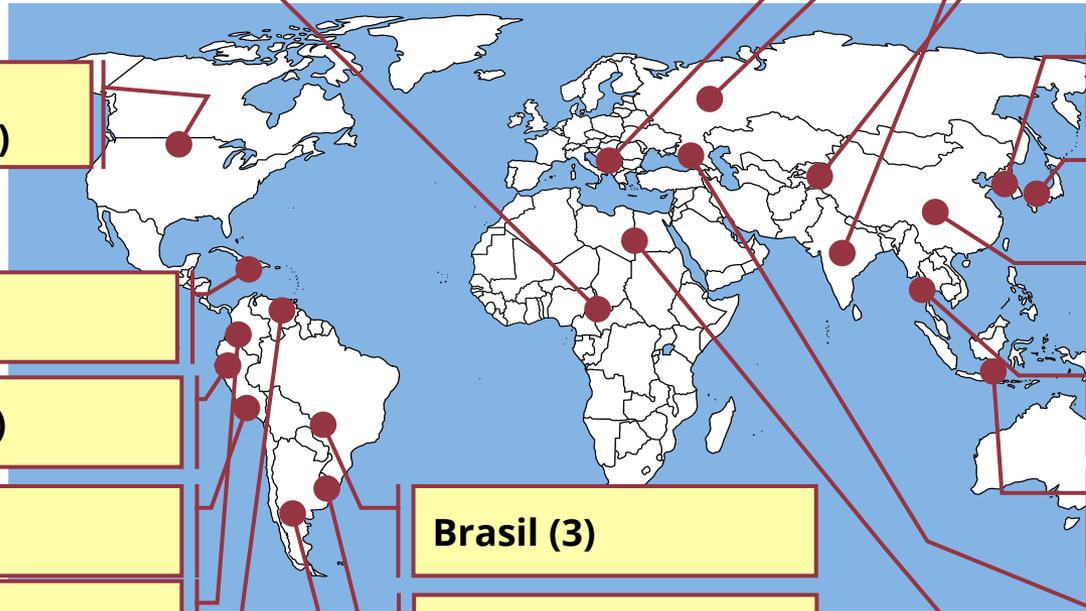
Colombia (2)

Venezuela (4)

Brasil (3)

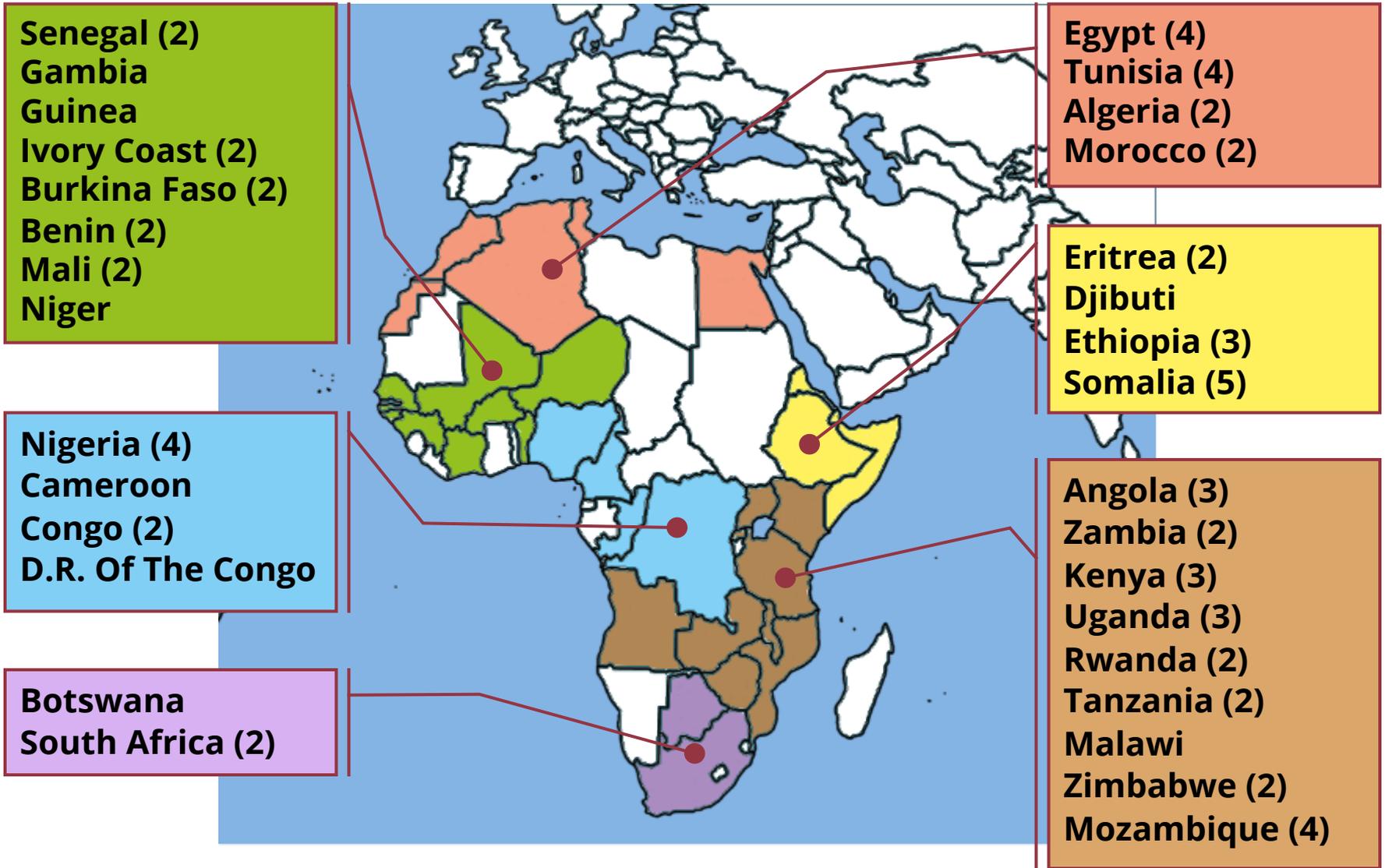
Uruguay (2)

Argentina (13)



COOPERAZIONE INTERNAZIONALE (2005-2021)

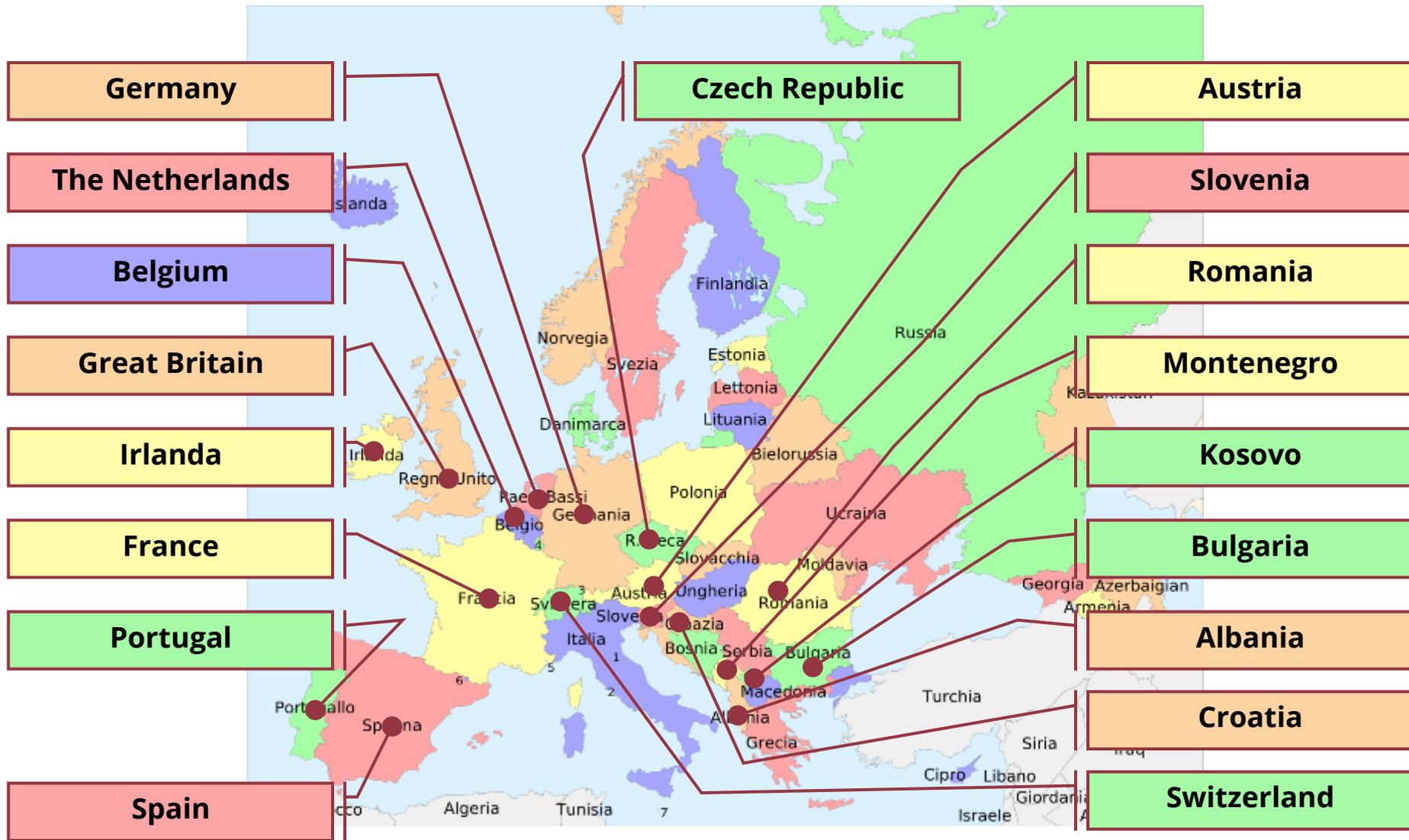
DOVE IN AFRICA



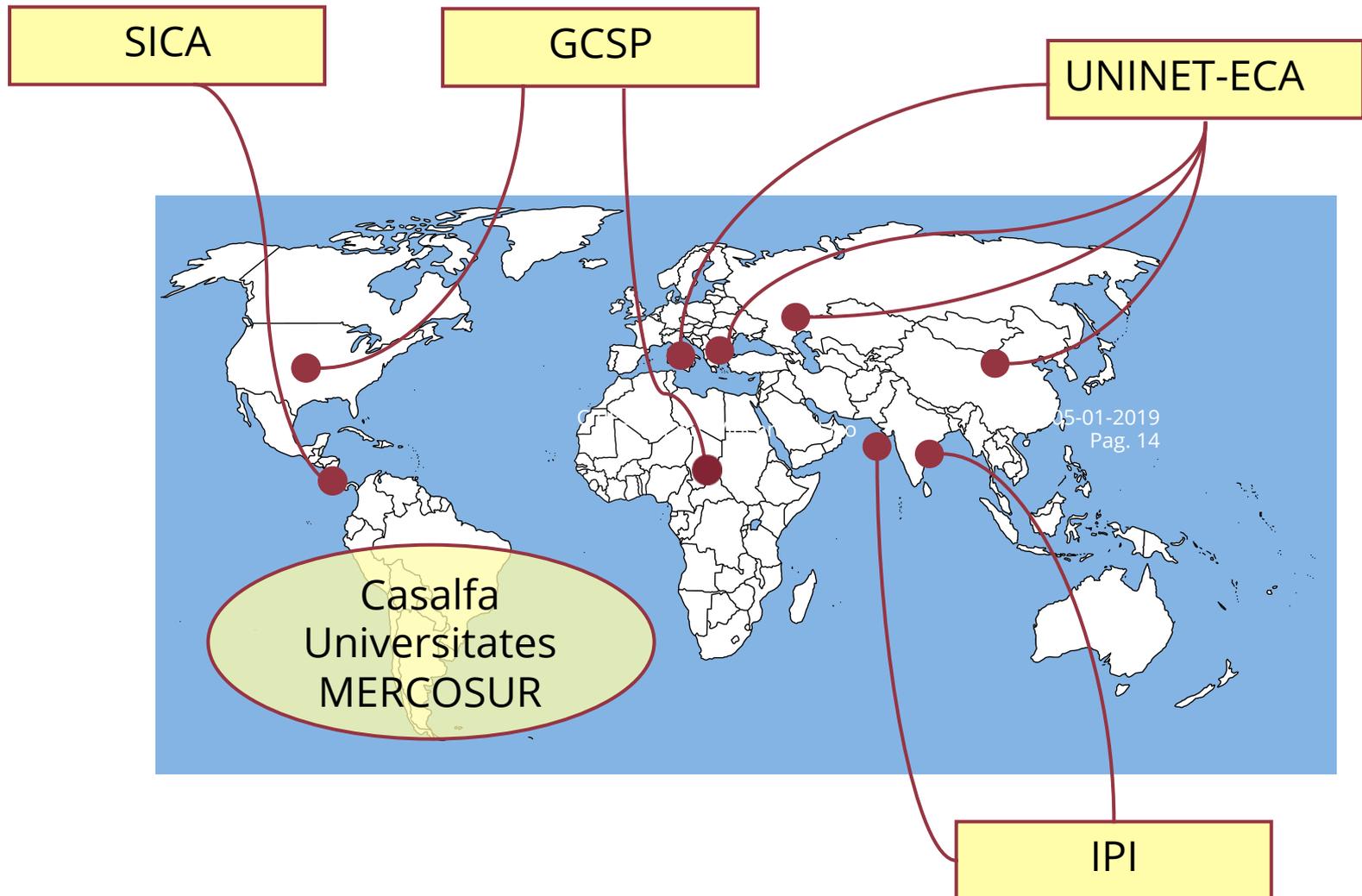
DOVE IN CINA



DOVE IN EUROPA



ACCORDI PER NETWORK INTERNAZIONALI



INIZIATIVE INTERNAZIONALI

CAMPUS UNIVERSITARI ITALIANI IN:

- A. IUC-UZ/Italian University Campus in Uzbekistan IUC-EG Italian University Campus in Uzbekistan**, in partnership con **TPUT**-Turin Polytechnic University in Tashkent; con **EMU**-European Medicine University); abbinato a un **Parco Scientifico e Tecnologico**.

- B. IUC-TUR/Italian University Campus in Turkey**, in partnership con eCAMPUS University e con ITALIANHAB Uluşlararası Danışmanlık Ticaret A. Ş.; abbinato a un **Parco Scientifico e Tecnologico**.

- C. IUC-EGY/Italian University Campus in Egypt** (in via di ratifica) in partnership con 6 Universities italiane e con SGAC. ED); abbinato a un **Parco Scientifico e Tecnologico**.

INIZIATIVE INTERNAZIONALI FORMAZIONE PRE-BACHELOR...

WE TRAIN AFRICA

in collaborazione con **EUREKA.gie**

Un programma di formazione rivolto ai diplomati africani: 23 **Corsi online pre-bachelor** per la diffusione dei principi della Scienza della Sostenibilità e l'applicazione ai temi di ***energia, trasporti, architettura, agricoltura, rifiuti, design, cultura, ciclo del cibo, salute, gestione delle catastrofi***, con particolare attenzione alle nuove professioni.

La partecipazione dei diplomati è promossa attraverso accordi con le Istituzioni nazionali.

I costi sono simbolici per i singoli discenti, grazie al supporto di Organismi Internazionali che incentivano la diffusione della cultura della sostenibilità tra le nuove generazioni delle aree più fragili del pianeta.

COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

ESEMPI

- ANDENERGY - Intelligent Energy Europe (IEE), development of an innovative energy Plan for Andean communities (Peru and Ecuador)
- Renewable Energies in Rural and Conflict Areas (Micro Hydro Plant, La Realidad – Chiapas, Mexico)
- Sustainable Water Treatment Plant (Bassora, Iraq)

SCIENZA DELLA SOSTENIBILITA' (SU.SCI.) E COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

- Economia circolare, green economy e bio-economia
- Tecnologie per l'agricoltura sostenibile
(World Agricultural Heritage)
- Tecnologie per energie rinnovabili
- Sostenibilità dei cicli energetici e loro impatto sociale e individuale

CIRPS SU *ENERGIA E AMBIENTE*

- Scienza della Sostenibilità e Cooperazione Internazionale
- Sostenibilità e uso razionale dell'energia
- Impianti energetici e loro impatto ambientale e sociale
- Impianti ad energie rinnovabili
- Cicli energetici sostenibili: management, uso razionale ed efficienza; usi civili e residenziali; industriali e nei trasporti
- Idrogeno e celle a combustibile; cicli chiusi, economia circolare
- Mobilità sostenibile
- Protocollo di Kyoto, CDM e CSS

QUALCHE DETTAGLIO

PRINCIPALI AZIONI

- A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE
- B. RICERCA
- C. SERVIZI TECNICO-SCIENTIFICI
- D. PROGRAMMI INTERDISCIPLINARI E MULTIATTIVITÀ



A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (1)

DOTTORATI DI RICERCA

- **TECNOLOGIE ENERGETICHE ED AMBIENTALI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

(dal 1991 al 2011, poi confluito in una Scuola)

- **COOPERAZIONE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

(dal 2002 al 2015)



A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (2)

JOINT MASTER DEGREE

IL PROGETTO EU-ICARE CON L'HUST DI WUHAN "ONE CIRPS IN CHINA" (2012 ad oggi...)



A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (3)

LAUREA DI II LIVELLO - MASTER

ICARE

Energie Rinnovabili e Idrogeno



A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (4)

ALTRI ESEMPI:

- **MASTER IN EMERGENZA SUL CAMPO E INTERVENTI UMANI**
- **PROGETTO MEDCAMPUS (MAROCCO/TUNISIA/EGITTO)**
- **PROGETTO TEMPUS MANSUR (GIORDANIA)**
- **PROGETTO NEBAME**



A- EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (5)

NEBAME

Obiettivi

Rafforzare la comprensione dei beneficiari, al fine di facilitare l'integrazione nel Bacino del Mediterraneo sui seguenti temi: Governance centrale e locale, Politiche di tutela ambientale, Immigrazione e Politiche del lavoro.

Azioni strategiche

Corsi di formazione online e offline
Stage nelle Regioni italiane

Bilancio

0,6 M€/anno per tre anni

Posizione

Italia/Balcani e altri Paesi del Mediterraneo

A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (6)

Progetto TEMPUS MERCOSUR

Obiettivi

Fornire una **formazione di alto livello per 64 funzionari** con l'obiettivo di facilitare l'integrazione tra i 4 Paesi del Mercosur

Azioni strategiche

Gestione del progetto e Logistica
Formazione di alto livello ed e-learning
Fornitura di esperti
Analisi e ricerca

Bilancio

2,5 M€ per nove anni (3 fasi)

Area di intervento

Mercosur



A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (7)

Progetto UNIPASUD

Obiettivi

Promuovere lo **scambio di giovani scienziati e ricercatori indonesiani, italiani e portoghesi** dediti allo studio dell'energia e dell'ambiente, al fine di creare un partenariato a più lungo termine tra le tre istituzioni coinvolte nel progetto UNIPASUD

Azioni strategiche

Aggiornamento delle competenze di giovani scienziati, ricercatori e futuri docenti

Realizzazione di **workshop tematici**

Creazione di un "Centro di riferimento" tra le tre Università su cambiamenti climatici e su meccanismi di sviluppo e flessibilità del protocollo di Kyoto

Bilancio

3 M€ per tre anni

Aree di intervento

Indonesia, Portogallo e Italia

A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (8)

Progetto IACOMEE

Obiettivi

Sviluppare un programma di insegnamento per un **Master internazionale** in **Management of Energy and Environment** con formazione post-lauream di studenti asiatici presso la Southeast University e la Xi'an University of Technology

Sviluppare contatti e attività di ricerca comuni tra specialisti e studenti post-lauream provenienti da vari Dipartimenti

Azioni strategiche

Formazione

Ricerca

Bilancio

1.5 M€ per tre anni

Aree di intervento

Cina e Italia



A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (9)

MASTER ANNUALI DI 1°e 2° LIVELLO

- **EFFICIENZA ENERGETICA E FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI**
- **GESTIONE SOSTENIBILE DELL'ENERGIA E DELL'AMBIENTE**
- **CAMBIAMENTI CLIMATICI E AMBIENTE**
- **SVILUPPO UMANO SOSTENIBILE**



A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (10)

MASTER DI 1° E 2° LIVELLO

- **BIOMASSA A ENERGIA E COMBUSTIBILE**
- **BIOENERGIA E AMBIENTE**
- **SOSTENIBILITÀ E PATRIMONIO AGRICOLO MONDIALE**
- **GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI COMUNALI ED ECONOMIA CIRCOLARE**
- **MOBILITÀ SOSTENIBILE**
- **LA FILIERA AGROALIMENTARE NEI MERCATI EUROPEI E GLOBALI**
- **ENERGIE NUOVE E CONVENZIONALI**
- **USO PLURIMO DELLE RISORSE IDRICHE NAZIONALI**
- **GEOTERMIA E APPLICAZIONI GEOTERMICHE**
- **IMPIANTI AD ENERGIA SOLARE CONCENTRATA**
- **TECNOLOGIE E APPLICAZIONI DELLA MACCHINA DI STIRLING**

A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (11)

MASTER DI 1° E 2° LIVELLO

- **RICICLO ED ECONOMIA CIRCOLARE**
- **ARCHITETTURA SOSTENIBILE**
- **RADIOLOGIA CLINICA - LIVELLO BASE**
- **RADIOLOGIA CLINICA - LIVELLO AVANZATO**
- **SVILUPPO SOSTENIBILE GLOBALE**
- **FORMULAZIONE, DESIGN E GESTIONE DI PROGETTI EUROPEI ED INTERNAZIONALI**
- **PROTEZIONE E RESILIENZA DELLE INFRASTRUTTURE CRITICHE**
- **SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'ARCHEOLOGIA**
- **GESTIONE INTERNAZIONALE DEI DISASTRI**
- ***PUBLIC & BUSINESS ADMINISTRATION* PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (12)

MASTER DI 1 e 2° LIVELLO

COOPERAZIONE E PROGETTAZIONE PER LO SVILUPPO

- Il Master trae origine dall'esperienza ventennale del CIRPS nella cooperazione internazionale allo sviluppo, con particolare riguardo alla **gestione dei progetti di cooperazione**.
- Partner quali Istituzioni internazionali, ONG, Cooperazione governativa e Centri studi sulla cooperazione internazionale hanno fornito **esperti** e permesso **stage in Paesi emergenti per ciascun corsista** (in 28 Paesi).



A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (13.1)

CORSI DI ALTA FORMAZIONE

ANTROPOLOGIA DELLA SALUTE NEI SISTEMI COMPLESSI



Obiettivi

Formazione di professionisti e specialisti in grado di guardare al mondo da una prospettiva complessa e integrata in ambito sanitario, delle scienze sociali e dell'antropologia; e di operare nei diversi ambiti di competenza con un approccio interdisciplinare e multiculturale alla

conoscenza e all'applicazione di competenze in antro-bio-fisica, etnofarmacologia, neuroscienze, psicologia, sociologia, promozione e prevenzione della salute.

Favorire il pensiero complesso, il problem solving e il processo decisionale, in termini di promozione della salute dell'uomo, dell'ambiente, della comunità, dell'azienda.

A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (13.2)

CORSI DI ALTA FORMAZIONE

ANTROPOLOGIA DELLA SALUTE NEI SISTEMI COMPLESSI

Obiettivi

Orientarsi all'interno delle conoscenze teoriche, dei modelli e dei costrutti sviluppati nelle recenti teorie della complessità in ambito umanistico e ambientale.

Costruire programmi di ricerca metodologicamente adeguati a specifiche aree di indagine.

Progettare e realizzare interventi in campo ambientale, in situazioni critiche, monitorandone e valutandone l'andamento.

Progettare e realizzare interventi di elevata competenza in maniera interdisciplinare, con l'implementazione di strumenti di trattamento delle criticità in forma complessa (biorisonanza, botanica, suono, neuroplasticità, antropologia sociale, culturale e sanitaria).

Area di intervento

Italia

A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (14)

CORSI INTERNAZIONALI PRE-BACHELOR -ONLINE

- **Economia circolare**
- **Progetti di cooperazione internazionale**
- **Educazione a distanza**
- **Gestione sostenibile del patrimonio agricolo mondiale**
- **Normative e tecniche della filiera agroalimentare in Europa e nel mondo**
- **Architettura sostenibile**
- **Gestione integrata dei rifiuti urbani**
- **Usi energetici delle biomasse**
- **Geotermia e sue applicazioni energetiche**

A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (15)

CORSI INTERNAZIONALI ONLINE PRE-BACHELOR

- **Mobilità e trasporti sostenibili**
- **Energie nuove e convenzionali**
- **Gestione internazionale dei disastri**
- **Prima formazione nelle scienze della salute**
- **Prima formazione per la gestione di un Centro sanitario periferico di primo livello**
- **Trasformazione digitale**
- **Energia eolica**
- **Eredità culturale**
- **L'edificio sostenibile e verde**
- **Ingegneria geotecnica**

A. EDUCAZIONE E ALTA FORMAZIONE (16)

CORSI INTERNAZIONALI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE

- **EU PROJECTS's GLOBAL MANAGEMENT**
- **RESPONSABILE DEL BILANCIO**
- **VALUTATORI DI PROGETTI UE SU TEMI AMBIENTALI ED ENERGETICI**
- **GAME: GIORNALISTA PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE**



B. RICERCA (1)

In 34 anni di attività il CIRPS ha realizzato oltre 50 progetti di ricerca, di questi 11 nel ruolo di Coordinatore

Principali settori:

- **ENERGIA, AMBIENTE e CLIMA**
- **MOBILITA' SOSTENIBILE**
- **AGRICOLTURA SOSTENIBILE**
- **SCIENZA DELLA SOSTENIBILITA**
- **SCIENZE SOCIALI, GIS e WOMEN EMPOWERMENT**
- **SCIENZE MEDICHE E BIOLOGICHE**
- **ECONOMIA E LEGISLAZIONE**



B. RICERCA (2)

TEPSI Project

Il progetto si articola su 3 principali aree di intervento:

1. Produzione di idrogeno tramite processi termochimici alimentati da energia solare
2. Produzione di idrogeno tramite gassificazione del carbone con produzione integrata di energia e sequestro di CO₂
3. Sviluppo di materiali innovativi per lo stoccaggio dell'idrogeno

Partner nel progetto

- CIRPS (Coordinatore)
- ENEA (Agenzia nazionale per Ambiente e Energia)
- 12 Università Italiane
- Ansaldo Ricerche S.r.l.

Progetto finanziato dal Ministero della Istruzione, Università e Ricerca

Budget totale: 15,5 M€

B – RICERCA (3)

BIOWALK4BIOFUELS

7th Framework Programme of European Commission – Energy

Scopi

migliorare il know-how su una innovativa produzione di biocarburanti, in particolare i biocarburanti di II generazione: uso dei rifiuti organici come materia prima e delle alghe come catalizzatori per la produzione di biocarburanti

Azioni strategiche

Ricerca

Dimostrazione

Partnership

CIRPS (Coordinatore)

11 partner (Istituti di ricerca in Italia, India, Danimarca, Svezia, Spagna)

Budget

3.9 M€ per quattro anni

Localizzazione

Sicilia



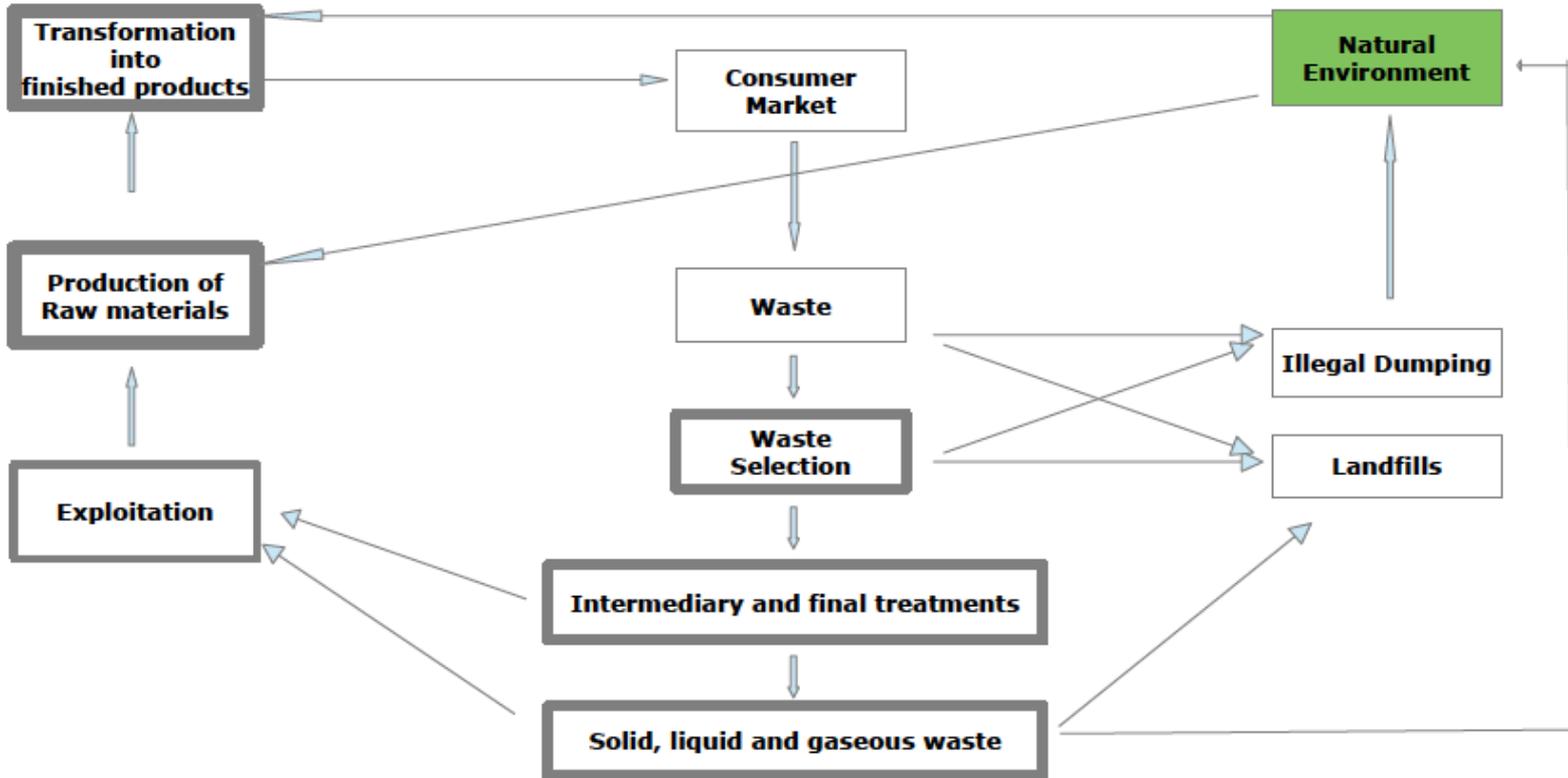
B. RICERCA (4)

CIRPS – UNITA' ACQUA , RIFIUTI, AMBIENTE (1)

- Ricerca e sviluppo di **soluzioni innovative sostenibili** per l'installazione di filiere integrate e impianti di settore
- Elaborazione di **modelli di gestione territoriale** per la sostenibilità ambientale e socio-economica dei rifiuti e dei cicli idrici, basati sui **principi dell'economia circolare**
- Ricerca e sviluppo di soluzioni per **migliorare l'efficienza della filiera dei rifiuti e dell'acqua**
- Ricerca e sviluppo di soluzioni per il **recupero delle materie prime secondarie**
- Gestione **agroalimentare** integrata

AMBIENTE, PRODOTTI, RIFIUTI

Simplified scheme for the waste life cycle and relationships with the environment



B. RICERCA (5)

PROGETTI INTERDISCIPLINARI E MULTIPURPOSE

Tra questi:

- **POLO IDROGENOLAZIO**
- **HOST**
- **UNifHY**

B. RICERCA (6.1)

PROGETTI INTERDISCIPLINARI E MULTIPURPOSE

Progetto IDROGENOLAZIO IL POLO IDROGENO DI CIVITAVECCHIA

Obiettivi

Creare e gestire un Centro di eccellenza per le PMI del Lazio -ad alta vocazione tecnologica- sull'energia pulita e l'idrogeno

Azioni

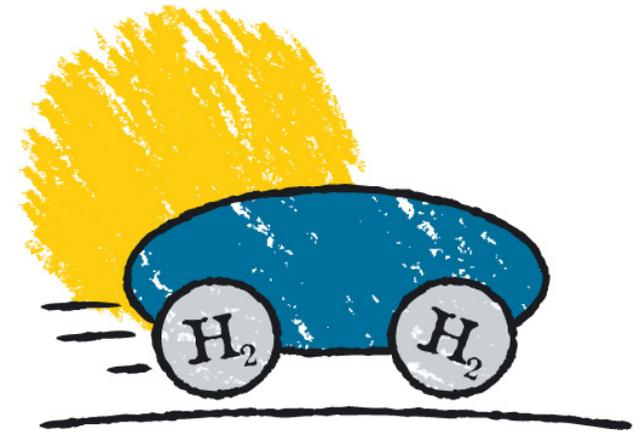
Ricerca
Trasferimento tecnologico
Formazione e Informazione

Budget

3 M€/anno 2007-2011; 1 M€/anno (dal 2011); prosegue in altri progetti

Posizione

Civitavecchia e Roma



POLO IDROGENO
Regione Lazio

B. RICERCA (6.2)

PROGETTI INTERDISCIPLINARI E MULTIPURPOSE

Progetto IDROGENOLAZIO IL *POLOIDROGENO* DI CIVITAVECCHIA

Temi di ricerca

- **Stazionario**
 - Celle a combustibile ad alta temperatura
 - Elettrolisi alimentata da celle a combustibile rinnovabili e a bassa temperatura
 - Stoccaggio di idrogeno
 - Multigenerazione da biomasse e tecnologie dell'idrogeno
- **Mobilità**
 - Autobus H2 e HOST

B. RICERCA (7)

PROGETTI INTERDISCIPLINARI E MULTIPURPOSE

Progetto HOST VEHICLE



B. RICERCA (8)

PROGETTI INTERDISCIPLINARI E MULTIPURPOSE

Progetto HOST VEHICLE

6° Programma Quadro della Commissione Europea – Mobilità

Priorità del trasporto urbano di superficie sostenibile

11 partner europei

Periodo

gennaio 2007 – giugno 2015
(con prosecuzione)

Budget

3,2 milioni di euro





Research Programme on Biomass Gasification at Enea - Trisaia

1000 kW_{th} Gasification Pilot Plant with In-vessel High Temperature Gas Filtration and H₂ Production

D. Barisano, G. Canneto, F. Nanna, A. Villone, E. Fanelli, C. Freda, G. Cornacchia,
G. Braccio

P.U. Foscolo, S. Heidenreich, E. Bocci, M. Rep, C. Courson, J. Cornish, L. Sentis

C.R. Enea Trisaia
SS Jonica 106, km 419 + 500
Rotondella (MT) – Italy

donatella.barisano@enea.it; giuseppe.canneto@enea.it



C. SERVIZI TECNICO-SCIENTIFICI

ASSISTENZA TECNICA e CAPACITY BUILDING PER GOVERNI, REGIONI, COMUNI E ALTRE AMMINISTRAZIONI O AZIENDE

ESEMPI:

CENSIMENTO, CATASTO E APPLICAZIONE DI SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI IN ALBANIA (e IN KOSOVO)

Assistenza tecnica e su campo ai Governi per il **censimento generale della popolazione e delle abitazioni** (2011-2016)

Progetto EUROPEAID

Progetto

“Agricoltura sostenibile e zero emissioni di CO₂” a Maktar - Siliana, Tunisia

Finanziato dalla Fondazione *III Pilastro Internazionale*

- Costituzione di una *Società Mutualistica di Servizi Agricoli*;
- costruzione di un Centro di conservazione dei prodotti e di un impianto di compostaggio;
- produzione di energia elettrica tramite pannelli fotovoltaici;
- fornitura di macchine e attrezzature per la coltivazione dei 150 ettari; dotazione di sistemi di irrigazione *goccia a goccia*;
- opere di ingegneria naturalistica per la protezione del suolo;
- formazione del personale gestionale, amministrativo, operativo; attrezzature per la prima lavorazione dei prodotti;
- formazione di un team di formatori.



D. PROGRAMMI INTERDISCIPLINARI E MULTIATTIVITÀ

(con SERVIZI TECNICO-SCIENTIFICI)

Su 255 progetti o convenzioni realizzati, almeno 25 sono «misti», con ricerca, educazione e alta formazione, servizi e riguardano prevalentemente:

- **SCIENZA DELLA SOSTENIBILITA'**
- **COOPERAZIONE INTERN. ALLO SVILUPPO**



COMPETENZA DEL CIRPS NEL FRAMEWORK SU. SCI.

SUSTAINABILITY SCIENCE (SU.SCI.) E COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

- Risparmio energetico e sostenibilità
- Sistemi energetici convenzionali e loro impatto ambientale
- Tecnologie per l'agricoltura sostenibile
- Tecnologie per le energie rinnovabili
- Cicli energetici sostenibili: gestione, uso razionale ed efficienza; energia negli edifici
- Tecnologie a idrogeno e celle a combustibile e sistemi a ciclo chiuso
- Mobilità sostenibile

SVILUPPO DEI DISTRETTI E DELLE FILIERE

- Sviluppo di sistemi produttivi virtuosi (partenariati, distretti, filiere), che creano insiemi proattivi sostenibili (economia, energia, ambiente e rifiuti, comunità)
- Identificazione del potenziale di sviluppo per le aziende e per i loro insiemi in un approccio di sostenibilità
- Costruzione della visione del sistema e motivazione per la sostenibilità
- Metodologie per ricerche multidisciplinari
- Ricerca integrata in ambito sociale ed ambientale
- Impresa di formazione, manager della filiera, manager distrettuali
- Istituzione di unità di formazione superiori operanti a livello di sistema

SVILUPPO DI SISTEMI DI PRODUZIONE VIRTUOSA

- Individuazione del potenziale di sviluppo per le aziende e per i loro sistemi; costruzione di obiettivi per la competitività.
- Individuazione e valutazione delle relazioni con contesti più ampi: locale, regionale e nazionale, internazionale
- Miglioramento delle capacità tecniche e delle competenze organizzative che coprono l'area di produzione e gestione del sistema e la sostenibilità in generale
- Individuazione dei bisogni formativi

VISIONE DI SISTEMA PER LA COSTRUZIONE e MOTIVAZIONE PER LA SOSTENIBILITA'

- Assistenza nell'elaborazione di obiettivi di sviluppo sostenibile, basati su economia, società, ambiente e paesaggio e valori della comunità.
- Definizione di visioni condivise e costruzione del consenso, all'interno delle aziende, dei sistemi produttivi delle aziende, delle holding.



CREAZIONE DI UNITA' DI FORMAZIONE SUPERIORE AL SERVIZIO DI AZIENDE E DISTRETTI

- Elaborazione del profilo delle unità formative in base alle esigenze dell'azienda, del partenariato e del distretto.
- Preparazione dei profili di abilità e competenza, nonché del syllabus e dei contenuti dei Corsi.
- Elaborazione di strumenti e materiali formativi, per le aree tecniche e organizzative, in particolare nell'ambito delle performance di sostenibilità.
- Formazione dei formatori.

GRAZIE
PER L'ATTENZIONE