



Dipartimento Scienze
del Sistema Terra
e Tecnologie per l'Ambiente

DSSTTA

Il **Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente** del **Consiglio Nazionale delle Ricerche** programma, coordina e promuove la ricerca scientifica e tecnologica svolta nella rete dei suoi 12 Istituti, per contribuire a migliorare: la **COMPRENSIONE** del funzionamento e dell'evoluzione del pianeta Terra, la **CONSAPEVOLEZZA** degli impatti antropici su di esso, le **SOLUZIONI** alle sfide globali in campo ambientale, le **INFORMAZIONI** necessarie ai decisori nella ricerca di soluzione dei problemi ambientali, di origine naturale e, soprattutto, antropica.

- Ricerca scientifica e tecnologica
- Programmazione
- Coordinamento
- Avanzamento della conoscenza del pianeta Terra, funzionamento ed evoluzione
- Studio della geologia, dell'atmosfera, dei ghiacci, dell'oceano e dei sistemi acquatici terrestri
- Osservazioni, dati e modelli
- Definizione delle soluzioni alle sfide ambientali globali verso i decisori politici
- Contributo all'implementazione degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite

diplomazia scientifica
clima
divulgazione
articolo
tecnologie ambientali
sviluppo sostenibile
uso del suolo
ecologia
economia blu
antropocene
ciclo idrologico
sfruttamento delle risorse
antartide
passato geologico
innovazione
cicli biogeochimici
biodiversità
educazione scientifica
impatti antropici
cambiamenti climatici

ISTITUTI



**CNR
IAS**
ISTITUTO PER LO STUDIO
DEGLI IMPATTI ANTROPICI
E SOSTENIBILITÀ
IN AMBIENTE MARINO

IAS - ISTITUTO PER LO STUDIO DEGLI
IMPATTI ANTROPICI E SOSTENIBILITÀ
IN AMBIENTE MARINO

ricercamarina.cnr.it



**CNR
IRBIM**
ISTITUTO PER LE
RISORSE BIOLOGICHE
E LE BIOTECNOLOGIE
MARINE

IRBIM
ISTITUTO PER LE RISORSE BIOLOGICHE
E LE BIOTECNOLOGIE MARINE

irbim.cnr.it



**CNR
ISMAR**
ISTITUTO DI SCIENZE
MARINE

ISMAR
ISTITUTO DI SCIENZE
MARINE

ismar.cnr.it



IGG
ISTITUTO DI GEOSCIENZE
E GEORISORSE

igg.cnr.it



IMAA
ISTITUTO DI METODOLOGIE
PER L'ANALISI AMBIENTALE

imaa.cnr.it



IIA
ISTITUTO SULL'INQUINAMENTO
ATMOSFERICO

iia.cnr.it



IRET
ISTITUTO DI RICERCA SUGLI
ECOSISTEMI TERRESTRI

iret.cnr.it



IRSA
ISTITUTO DI RICERCA
SULLE ACQUE

irsa.cnr.it



IRPI
ISTITUTO DI RICERCA PER
LA PROTEZIONE IDROGEOLOGICA

irpi.cnr.it



ISAC
ISTITUTO DI SCIENZE
DELL'ATMOSFERA E DEL CLIMA

isac.cnr.it



IGAG
ISTITUTO DI GEOLOGIA
AMBIENTALE E GEOINGEGNERIA

igag.cnr.it



ISP
ISTITUTO DI SCIENZE
POLARI

isp.cnr.it

SEDI

12 ISTITUTI E 58 SEDI SUL TERRITORIO

ATMOSFERA

12 con 212 persone

TERRA SOLIDA

19 con 390 persone

ECOSISTEMI TERRESTRI

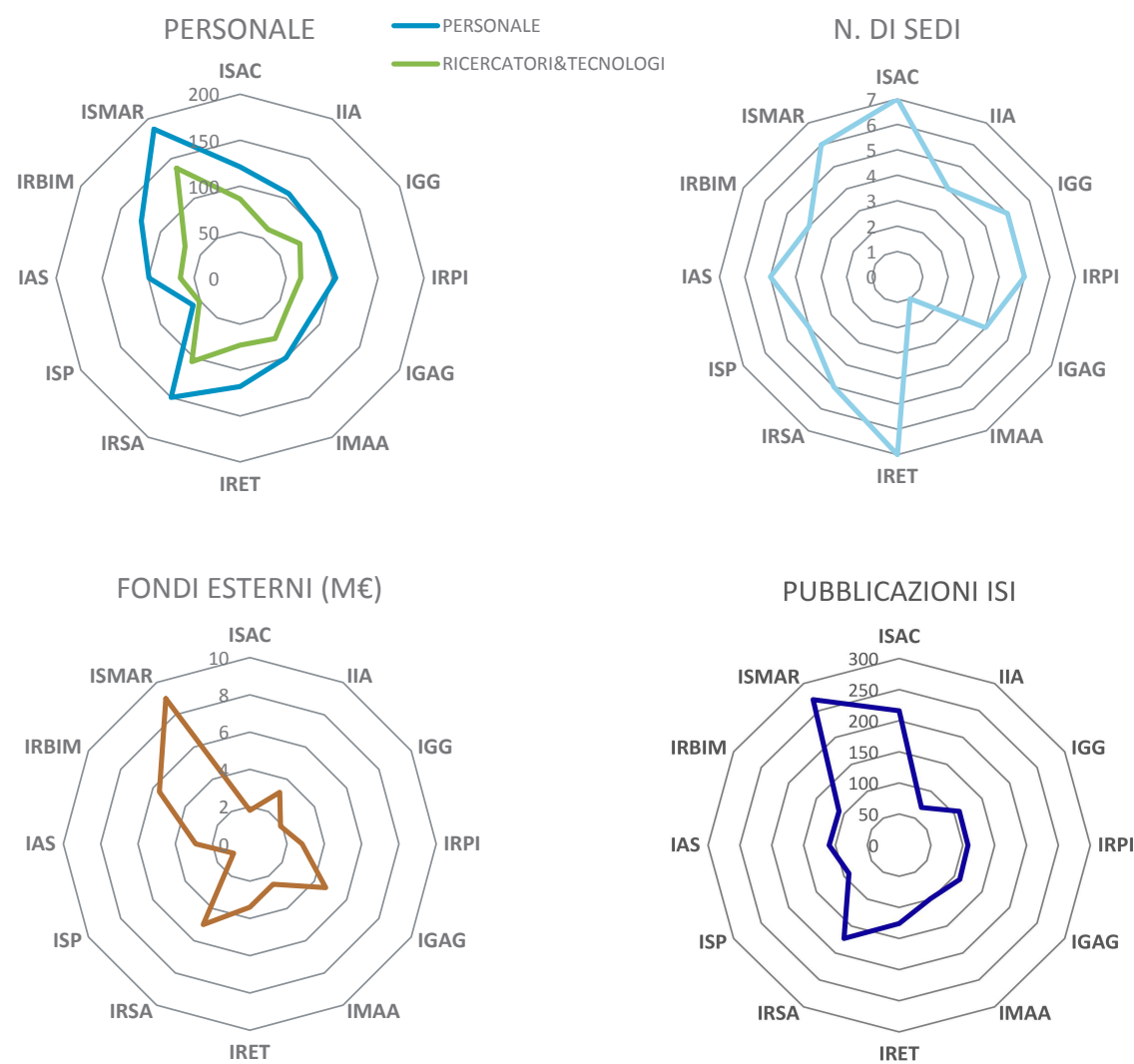
12 con 272 persone

MARE

15 con 452 persone



DSSTTA IN NUMERI



DATI AGGIORNATI AL 2020

AREE STRATEGICHE



CAMBIAMENTI GLOBALI

Comprensione dell'evoluzione, dei processi e della variabilità climatica del pianeta e studio dei meccanismi di trasformazione del clima e dell'ambiente indotti dalle attività umane (Antropocene), per definire misure di adattamento e mitigazione. Studio dei cambiamenti globali e dei loro impatti sulle scale da globale a regionale, con focus su alcuni hot-spot del cambiamento climatico: bacino mediterraneo, regioni polari e ambienti montani.



RISORSE NATURALI ED ECOSISTEMI

Studio del funzionamento e della biodiversità degli ecosistemi per preservare la qualità dello stato ambientale e delle risorse naturali biotiche e abiotiche (acqua, energia, materiali geologici). Valutazione della risposta degli ecosistemi a forzanti naturali e antropiche, interazioni tra organismi e ambiente, processi e dinamiche dell'ecosistema, flussi di energia e servizi ecosistemici per un uso sostenibile delle risorse, secondo i principi dell'economia circolare.



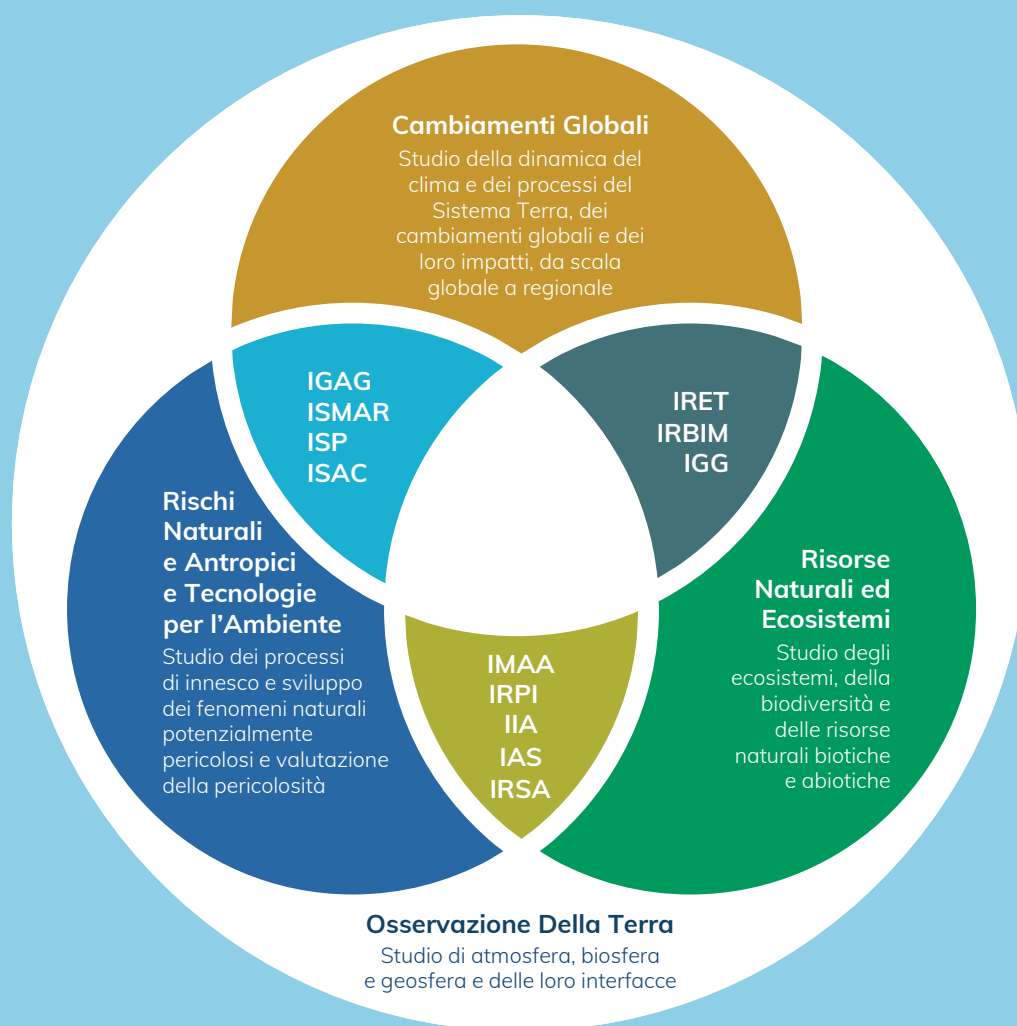
RISCHI NATURALI E ANTROPICI E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Studio dei processi di innesco e sviluppo dei fenomeni naturali potenzialmente pericolosi; valutazione del loro impatto per definire strategie di mitigazione per la prevenzione e la gestione del rischio e delle emergenze. Strategie di comunicazione del rischio della sua incertezza e percezione. Sviluppo di metodologie, tecnologie e processi basati sui principi dell'eco-innovazione per il monitoraggio e la protezione dell'ambiente, la gestione delle risorse idriche e la mitigazione dell'inquinamento sulla salute umana, sulla biosfera e sul patrimonio culturale.

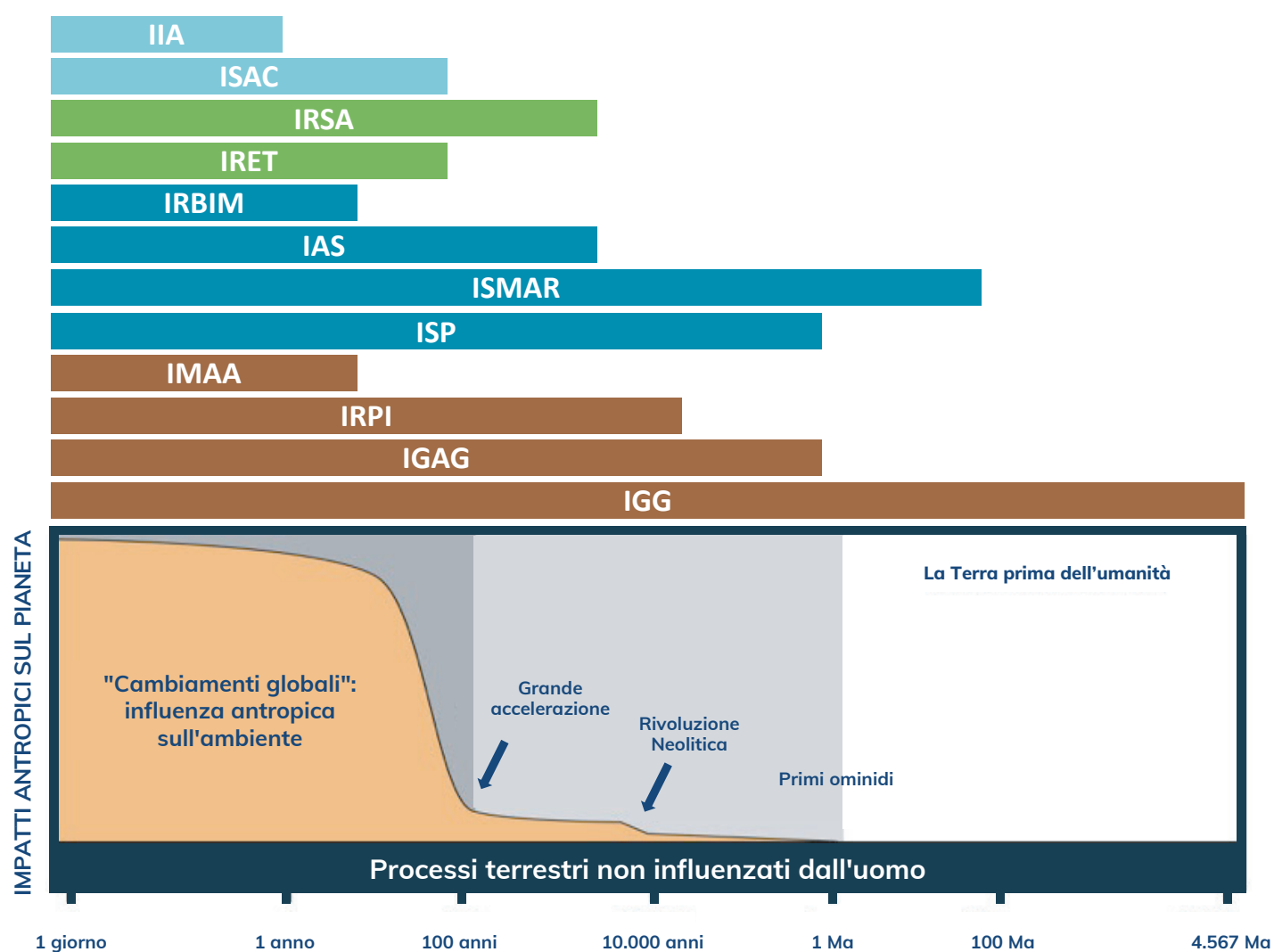


OSSERVAZIONE DELLA TERRA

Studio dell'atmosfera, della biosfera e della geosfera, dell'oceano e delle sue interfacce attraverso un approccio multidisciplinare, multiplatforma, multi-sensore e multifrequenza che integra osservazioni e modellizzazione su diverse scale spaziali e temporali. Sviluppo e integrazione di metodi e tecnologie di osservazione in situ, telerilevamento e da satellite; gestione, organizzazione e analisi di grandi banche dati interoperabili e cartografia tematica.



GLI ISTITUTI DEL DSSTTA TRA ANTROPOCENE E TEMPO PROFONDO



DSSTTA

Piazzale Aldo Moro, 7 • 00185 Roma (RM) • Tel +39 06 4993 3836
dta.cnr.it • protocollo-ammcen@pec.cnr.it • segreteria.dta@cnr.it
twitter.com/CNRDTA