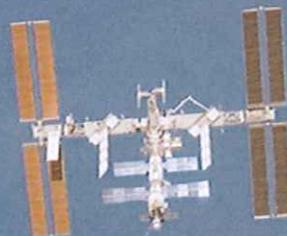


## L' AGENZIA SPAZIALE ITALIANA



- **Istituita con legge n.186 del 30 maggio 1988 con la quale è stato adeguato l'assetto istituzionale nazionale per il coordinamento delle attività spaziali al resto dei paesi industrializzati.**
- **Tutti i paesi del G8 hanno un'Agenzia Spaziale: Stati Uniti (NASA), Giappone (Jaxa), Germania (DLR), Francia (CNES), Regno Unito (UK S. A.), Italia (ASI), Canada (CSA), e Russia (Roscosmos).**
- **In tutto il mondo, l'esistenza delle agenzie spaziali, evidenzia l'intima relazione tra attività spaziali e trend di sviluppo economico e politico (India-ISRO-, Cina-CNSA-, Brasile-AEB-...).**



# L' AGENZIA SPAZIALE ITALIANA

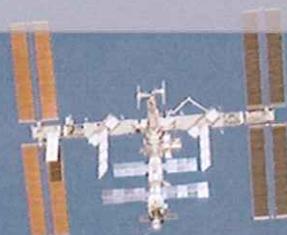


## Natura giuridica - Art.1 dello Statuto (2011)

L'Agenzia Spaziale Italiana, è l'ente pubblico nazionale, assimilato agli enti di ricerca, avente il compito di:

- promuovere, sviluppare e diffondere, la ricerca scientifica e tecnologica applicata al campo spaziale e aerospaziale
- ...coordinando e gestendo i progetti nazionali e la partecipazione italiana a progetti europei ed Internazionali
- ...avendo attenzione al mantenimento della competitività del comparto industriale italiano.

**Tre capisaldi che configurano un'attività distinta dagli altri EPR in termini di trasversalità disciplinare, missione e strumenti d'intervento.**



## L'Italia dello Spazio



- **Lo spazio è il “luogo” di confronto pacifico tra le nazioni del mondo per la promozione di progetti rivolti all’umanità nel campo dell’esplorazione spaziale, dell’osservazione della Terra, della biomedicina, della scienza dei materiali, della protezione del pianeta Terra (Neo, Enviroment, Space Weather) e delle scienze fisiche, chimiche e biologiche.**
- **Le future sfide per la realizzazione degli impegnativi programmi internazionali (Asteroidi, Marte, Dark Matter, Astrofisica) richiedono ormai il congiunto contributo scientifico, tecnologico ed economico di tutte le nazioni. La strada intrapresa è quella sancita nella conferenza di Lucca «First High-Level Space Exploration Platform Lucca (Italy)» - 10 November 2011.**
- **l’Italia è oggi il terzo contributore ESA e il quarto Paese nel Mondo per produzione di articoli citati nel campo delle scienze spaziali.**
- **In questo quadro l’Italia rappresenta un’eccellenza:**
  - **è stata la terza nazione al mondo a porre in orbita un satellite;**
  - **circa il 50% dei moduli abitativi della Stazione Spaziale Internazionale è costruita in Italia, sette astronauti italiani nello spazio, di cui cinque nella ISS;**
  - **Il lanciatore Vega, la costellazione di Satelliti Radar Cosmo SkyMed, le missioni Cassini-Huygens e Agile, pongono l’Italia di oggi tra i primi interlocutori dello spazio a livello mondiale;**
  - **Payload scientifici a leadership italiana: radar planetari, spettrometri, rivelatori alte energie, radio scienza, drill (Marte e comete) e telescopi ottici.**

## Ambito tematico 1 Finanziamento della Ricerca



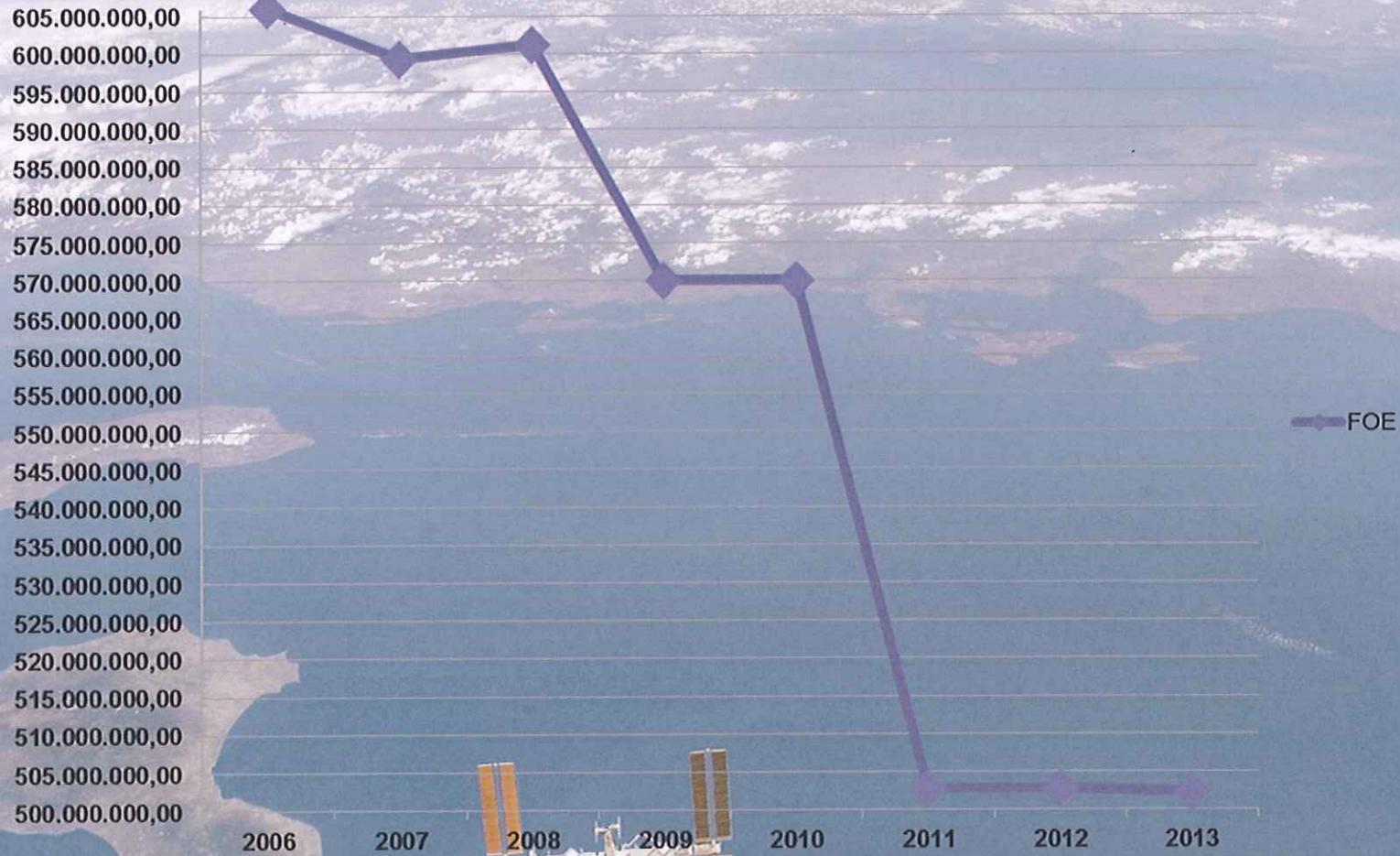
### **Peculiarità del comparto spaziale e aspetti cruciali:**

- **La trasversalità istituzionale delle attività dell'ASI e l'ampio impatto delle infrastrutture e delle applicazioni spaziali su Difesa, Protezione Civile, Ambiente, Agricoltura, Beni Culturali, Università e Ricerca, rende sempre più necessaria la configurazione Multifondo (anche per una coerente distinzione tra attività industriali ed attività di ricerca).**
- **La pianificazione di lungo periodo determinata dalla durata delle missioni spaziali richiede una necessaria stabilità nel tempo del FOE.**
- **Il principio di «giusto ritorno» sancito dall'ESA determina un rapporto proporzionale diretto tra la sottoscrizione dei programmi ESA (finanziati con il FOE) e le attività del comparto aerospaziale (Industria e Comunità Scientifica).**
- **I bandi rivolti alle PMI costituiscono strumento essenziale per orientare l'industria e la comunità scientifica verso la focalizzazione delle componenti strategiche nelle principali sfide del comparto.**
- **Horizon 2020: le attività operative di supporto al delegato nazionale e le attività del tavolo permanente tra ASI, Associazioni Industriali e Comunità scientifica sono strumenti indispensabili.**

# Andamento FOE – ASI 2006 - 2013



## FOE

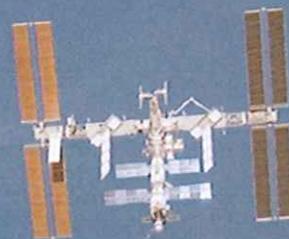
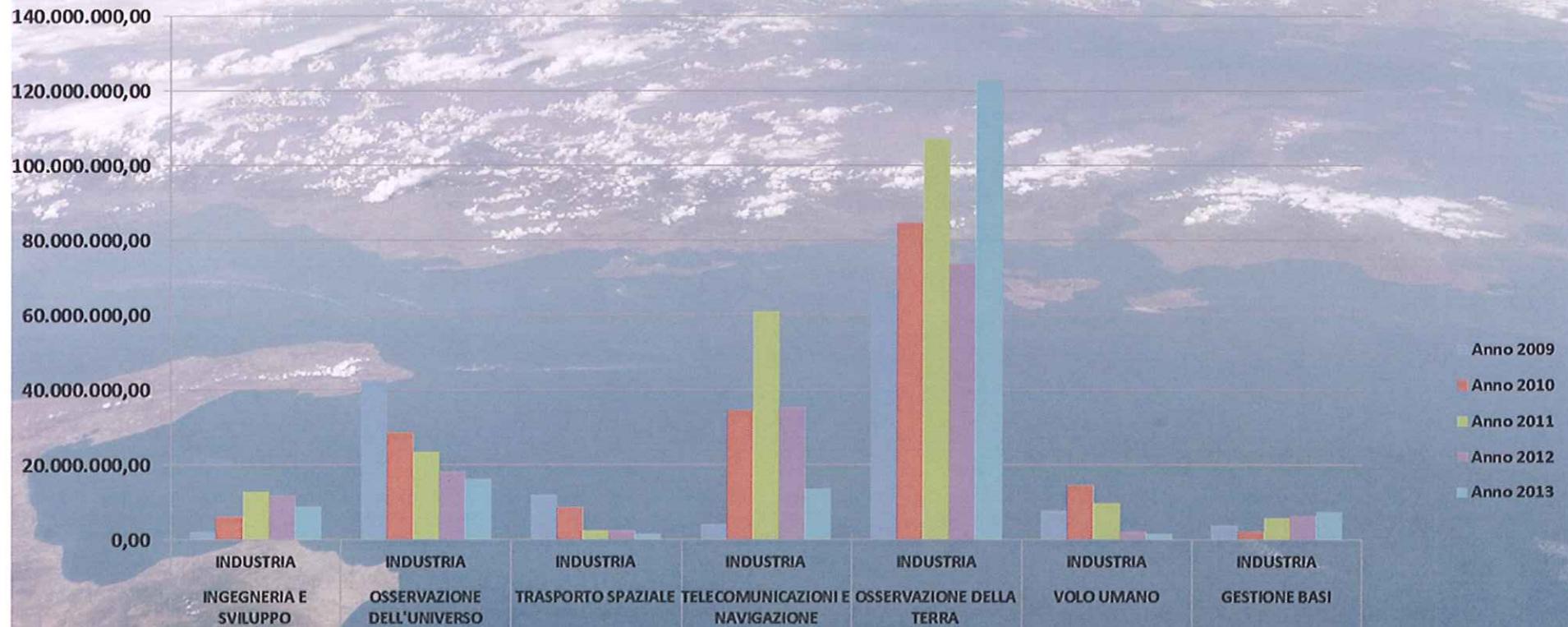


## Andamento entrate e uscite 2009-2013



		Anno 2009	Anno 2010	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2013
FOE		569.999.879,00	569.999.879,00	502.790.284,00	502.790.284,00	502.390.284,00
ALTRE ENTRATE		5.230.491,91	46.610.105,51	35.387.710,68	67.276.200,92	95.708.902,54
COMMERCIALIZZAZIONE		0,00	0,00	890.000,00	2.522.997,00	1.648.035,00
PREMIALI		0,00	0,00	0,00	22.350.000,00	0,00
BANDIERA		0,00	0,00	0,00	0,00	27.000.000,00
<b>Totale entrate</b>		<b>575.230.370,91</b>	<b>616.609.984,51</b>	<b>539.067.994,68</b>	<b>594.939.481,92</b>	<b>626.747.221,54</b>
<b>SPESE PERSONALE</b>		<b>23.211.251,06</b>	<b>26.549.856,07</b>	<b>24.323.709,72</b>	<b>22.325.275,62</b>	<b>19.488.988,73</b>
FUNZIONAMENTO		8.970.340,75	9.319.044,79	12.328.682,05	13.805.933,24	11.374.794,82
INGEGNERIA E SVILUPPO	RICERCA	1.500.474,60	2.273.058,60	1.831.487,07	771.027,40	70.000,00
INGEGNERIA E SVILUPPO	INDUSTRIA	2.225.899,20	6.260.249,36	12.985.200,80	11.753.159,47	8.988.897,02
OSSERVAZIONE DELL'UNIVERSO	RICERCA	23.544.316,51	22.437.927,24	19.103.185,43	17.061.619,64	18.524.527,92
OSSERVAZIONE DELL'UNIVERSO	INDUSTRIA	42.373.685,51	28.614.194,62	23.770.363,65	18.184.850,93	16.285.571,03
TRASPORTO SPAZIALE	RICERCA	23.333,33	11.666,67	0,00	0,00	0,00
TRASPORTO SPAZIALE	INDUSTRIA	12.119.340,69	8.747.430,26	2.619.443,05	2.475.637,89	1.793.459,71
TELECOMUNICAZIONI E NAVIGAZIONE	RICERCA	599,40	0,00	0,00	0,00	0,00
TELECOMUNICAZIONI E NAVIGAZIONE	INDUSTRIA	4.200.497,56	34.616.873,10	61.109.980,25	35.569.112,16	13.704.710,70
OSSERVAZIONE DELLA TERRA	RICERCA	3.037.143,27	2.865.907,35	2.175.239,21	835.225,70	615.875,00
OSSERVAZIONE DELLA TERRA	INDUSTRIA	66.784.872,19	84.687.733,45	107.164.174,03	73.645.797,97	122.675.024,06
VOLO UMANO	RICERCA	8.045.639,43	951.050,82	2.712.406,29	766.275,14	853.897,14
VOLO UMANO	INDUSTRIA	7.922.624,04	14.526.488,84	9.768.918,04	2.311.440,56	1.660.941,26
GESTIONE BASI	RICERCA	646.281,25	467.141,25	608.192,12	290.000,00	275.000,00
GESTIONE BASI	INDUSTRIA	3.907.845,81	2.321.936,53	5.865.839,56	6.548.249,20	7.650.433,82
GESTIONE BASI	MALINDI	7.396.056,72	9.060.895,43	12.458.175,62	10.835.462,01	8.974.492,90
ESA		399.256.803,26	382.143.167,41	380.853.783,65	345.844.460,76	520.978.221,48
ALTRE SPESE		36.376.409,57	42.307.162,42	12.827.034,17	13.313.989,54	13.042.153,63
<b>Totale uscite</b>		<b>651.543.414,15</b>	<b>678.161.784,21</b>	<b>692.505.814,71</b>	<b>576.337.517,23</b>	<b>766.956.989,22</b>

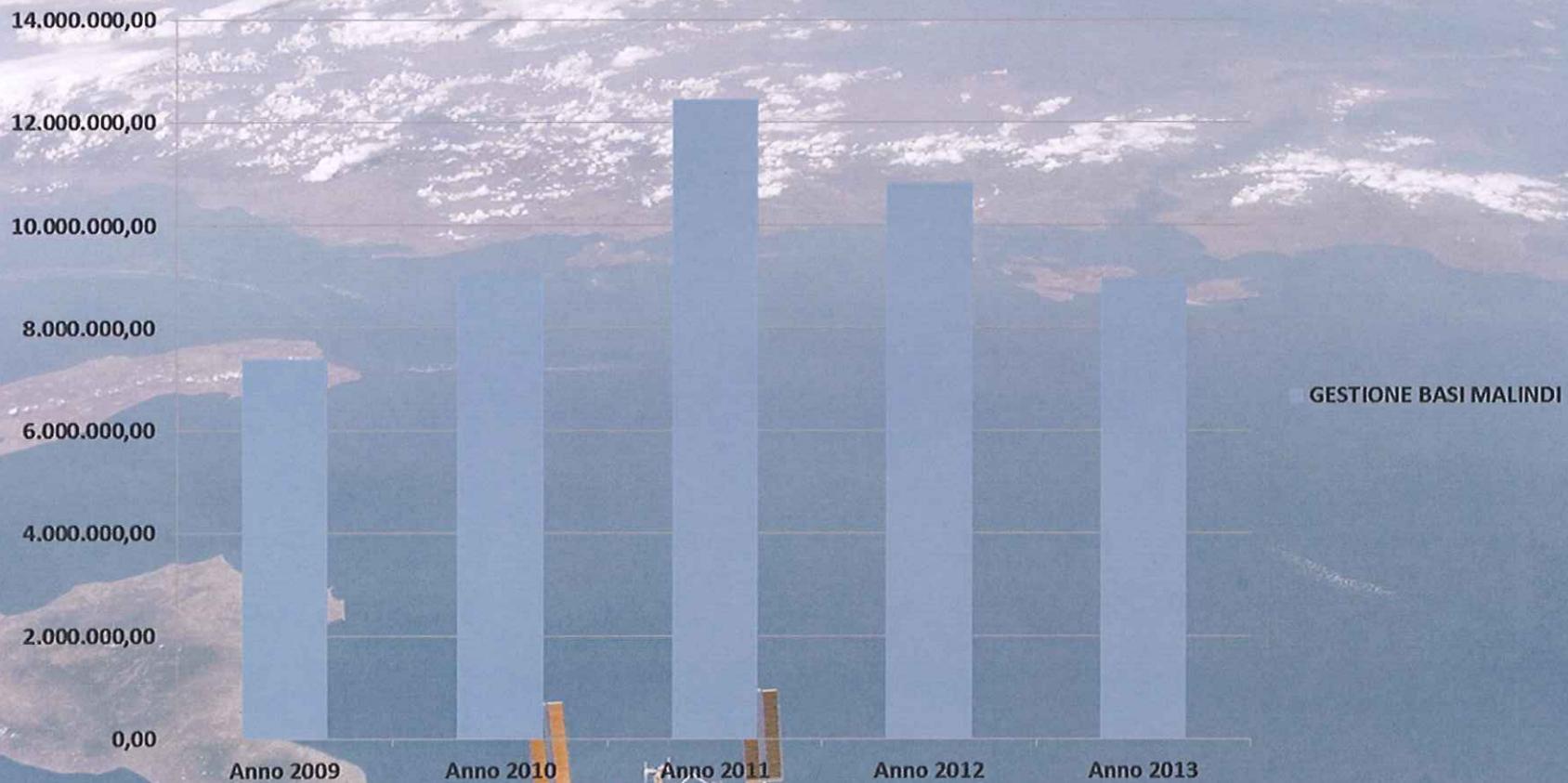
# Impegnato 2009-2013 settore industriale



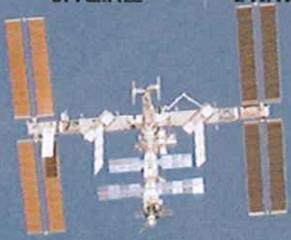
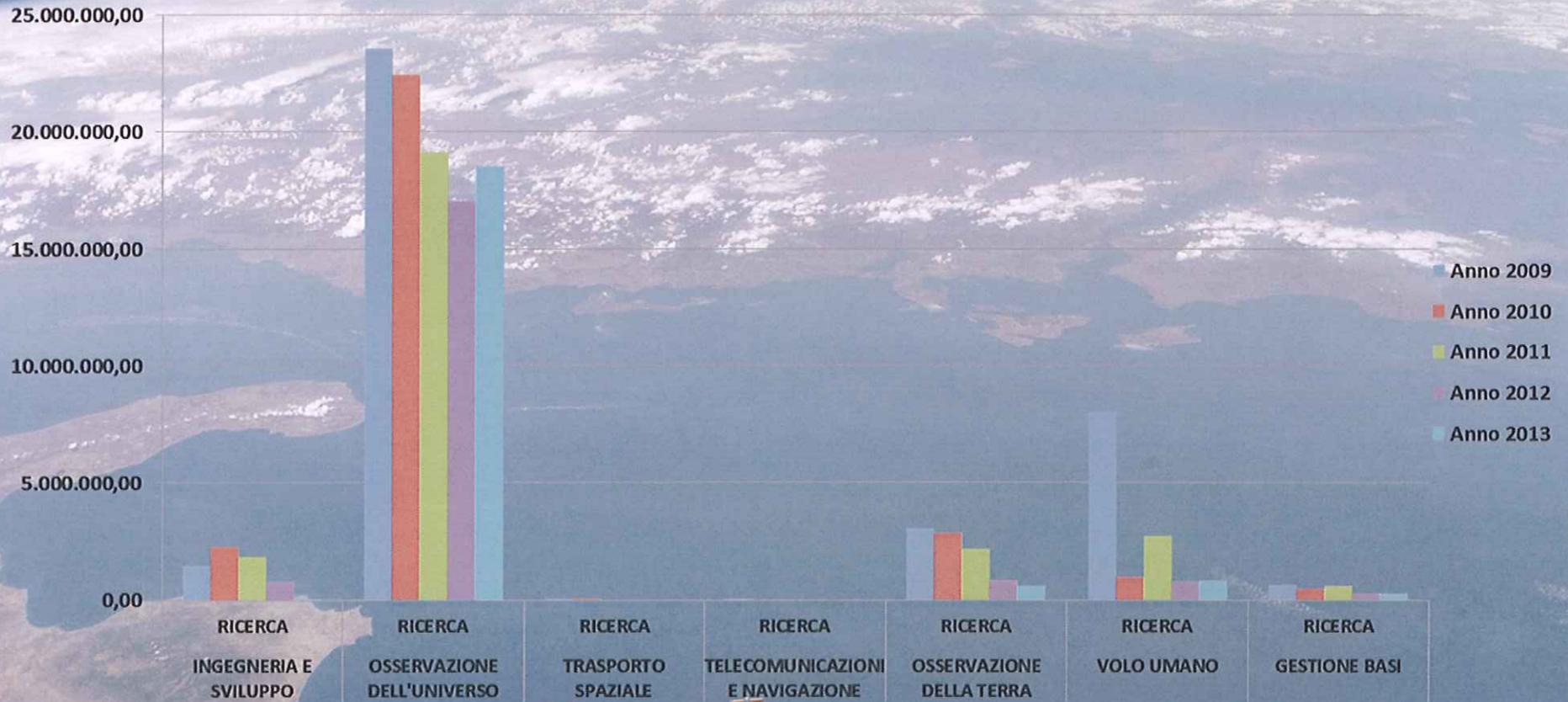
# Impegnato 2009-2013 – Base Malindi



## MALINDI



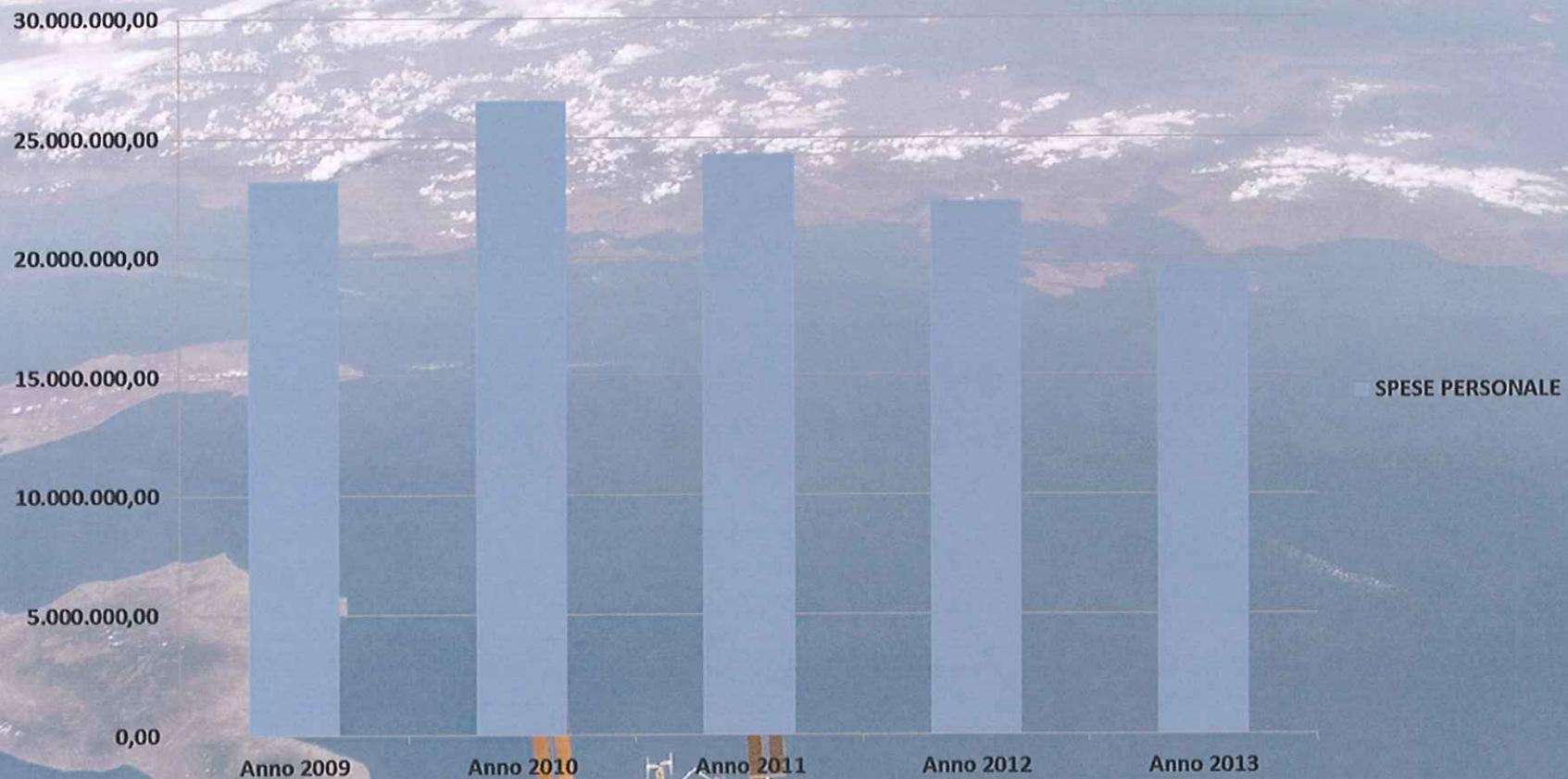
# Impegnato 2009-2013 – settori ricerca



# Impegnato 2009-2013 Spese per il personale (4% c.a. del bilancio)



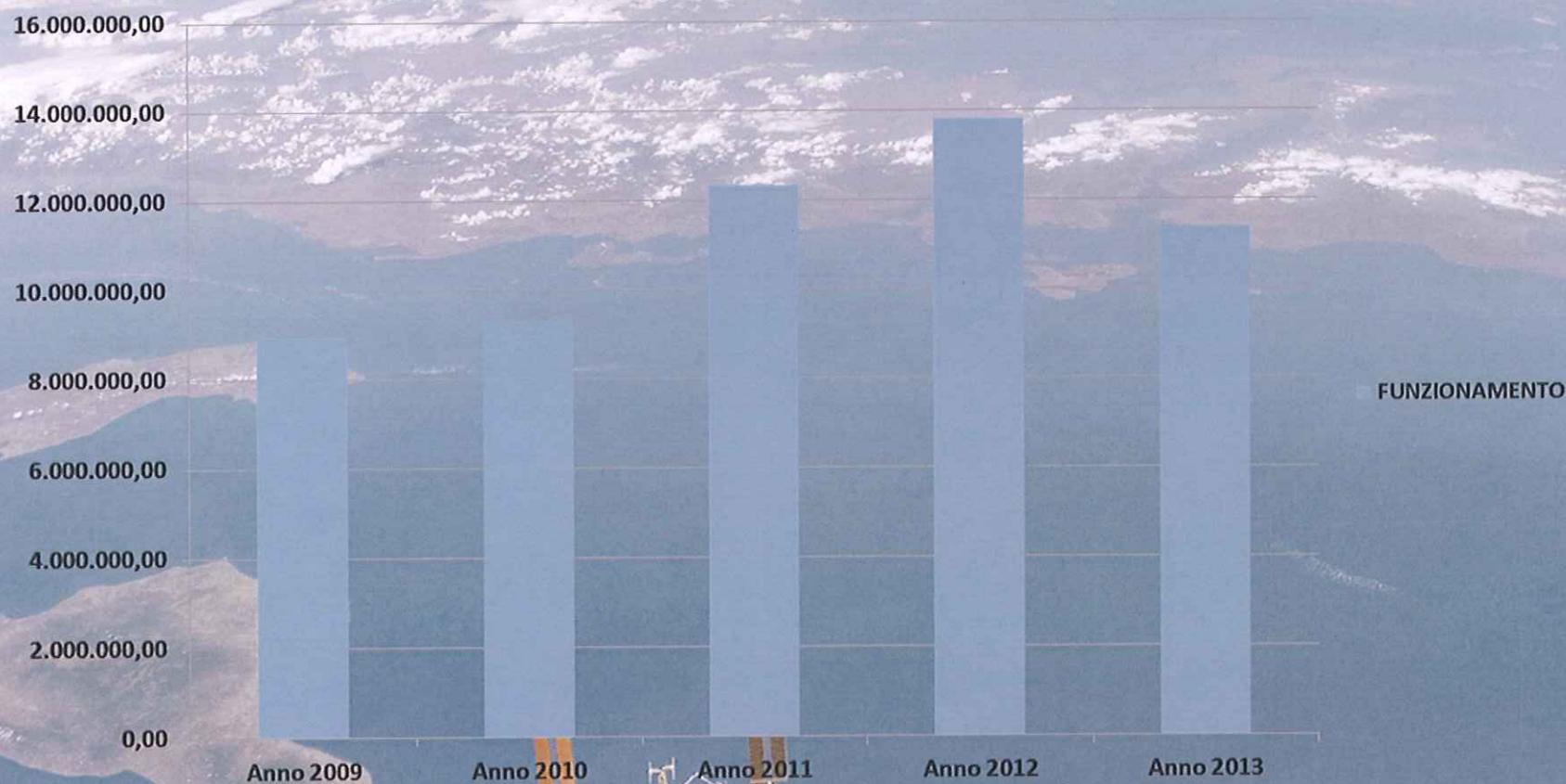
## SPESE PERSONALE



# Impegnato 2009-2013 Spese per il funzionamento



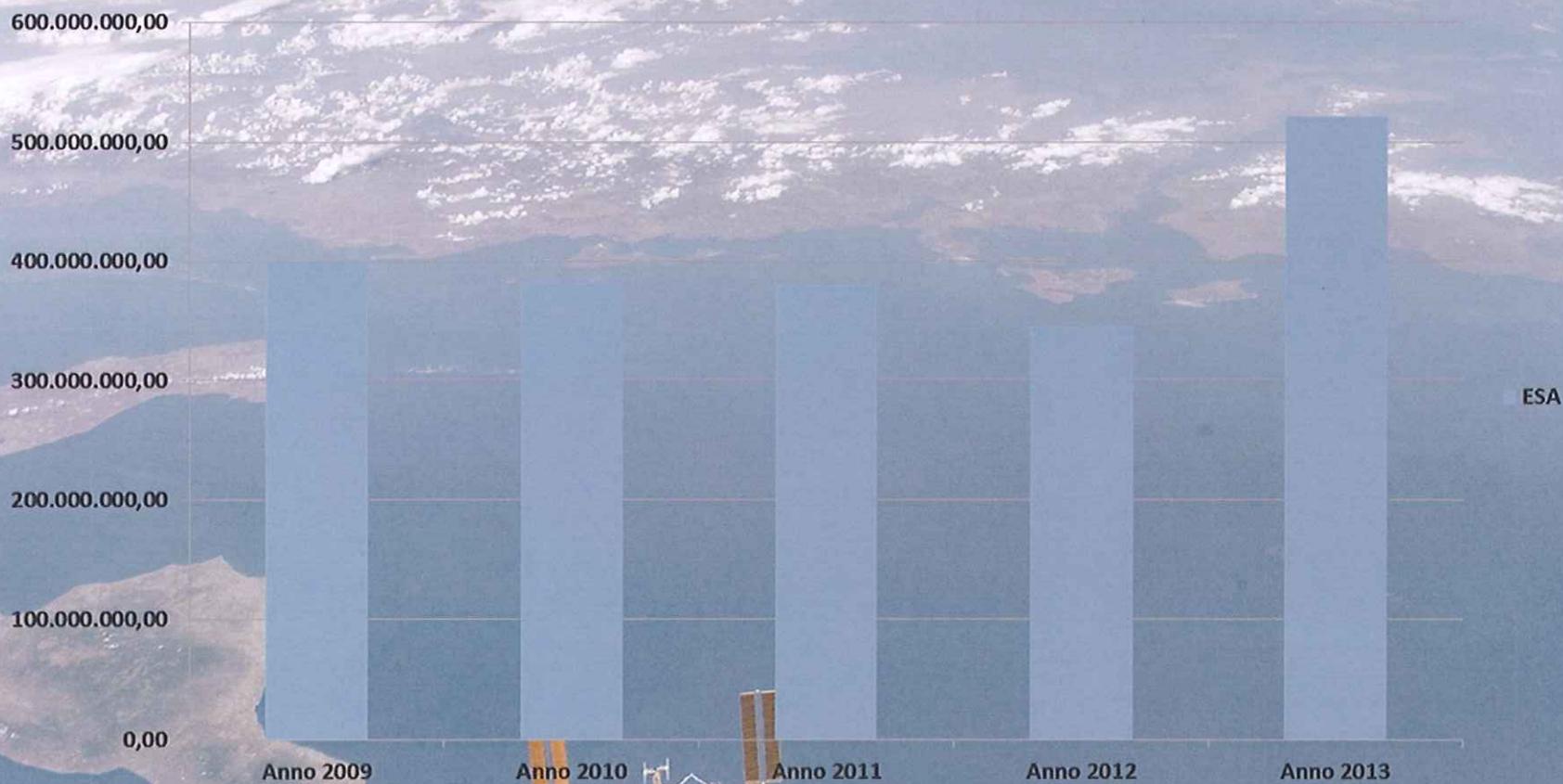
## FUNZIONAMENTO



# Impegnato 2009-2013 Spese partecipazione ESA



ESA



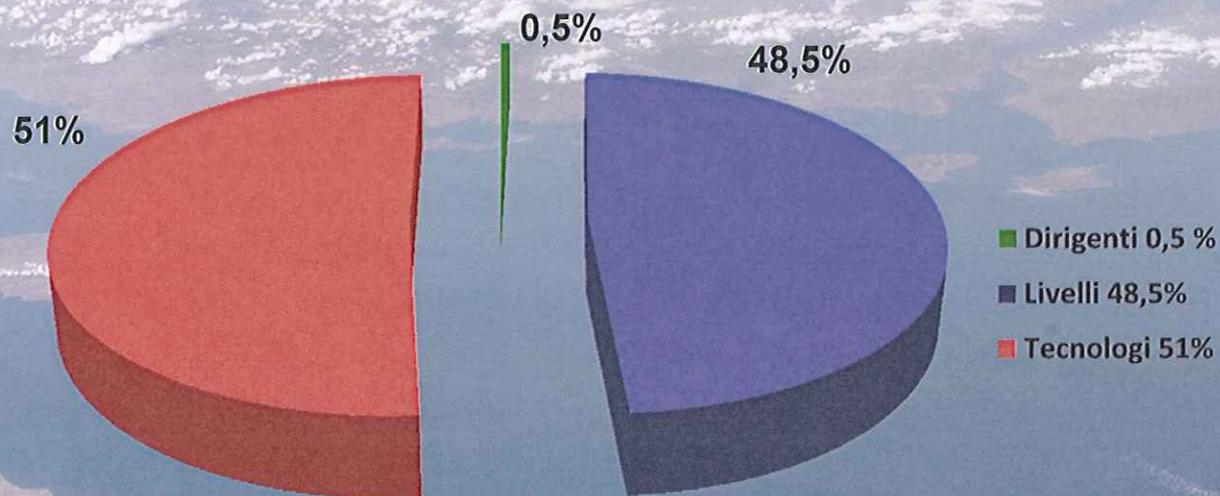
## Ambito tematico 2 Status giuridico dei ricercatori



La natura di Ente «assimilato» agli EPR e le attività istituzionali dell’Agenzia Spaziale Italiana hanno determinato una dotazione organica priva del ruolo di Ricercatore.

PROFILO	DOTAZIONE ORGANICA DL 95	DOTAZIONE ORGANICA RIMODULATA PTA 2014-2016	PERSONALE IN SERVIZIO AL 31/12/2013	VACANZE	PERSONALE COMANDATO	PERSONALE A TEMPO DETERMINATO
totale profilo DIRIGENTE	4	4	1	3	0	0
totale profilo RICERCATORE	0	0	0	0	0	0
totale profilo TECNOLOGO	126	126	90	36	2	32
totale profilo FUNZIONARIO DI AMMINISTRAZIONE	24	23	18	5	5	1
totale profilo COLLABORATORE TECNICO E.R.	29	31	28	3	5	2
totale profilo COLLABORATORE DI AMMINISTRAZIONE	41	39	30	9	3	0
totale profilo OPERATORE TECNICO	9	10	12	-2	0	0
totale profilo OPERATORE DI AMMINISTRAZIONE	5	5	6	-1	0	0
totale profilo AUSILIARIO TECNICO	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>238</b>	<b>238</b>	<b>185</b>	<b>53</b>	<b>15</b>	<b>35</b>

## Distribuzione Personale per area contrattuale



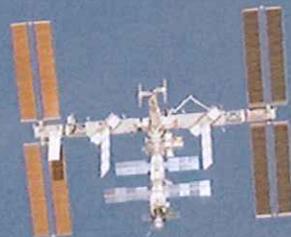
## Ambito tematico 3 Sistema Nazionale della Ricerca



L'A.S.I. all'interno del sistema nazionale della ricerca è sostanzialmente atipica, essendo destinataria delle norme, anche contrattuali, degli Epr pur avendo una identità peculiare:

- per il ruolo di snodo:
  - tra gli Epr, gli Atenei e le aziende;
  - tra l'azione di stimolo allo sviluppo scientifico, il successivo trasferimento tecnologico e l'industrializzazione;
- per la singolarità contrattuale (CCNL ASI il quale «emula» gli istituti del CCNL Epr) che non prevede, ad oggi, la figura del "ricercatore" sostituita dal "tecnologo". Le attività tipiche del ricercatore sono garantite in outsourcing.

Il precariato in ASI (7% sul totale delle risorse operanti in Agenzia), rappresenta anch'esso una anomalia, principalmente in considerazione dell'ampio orizzonte temporale su cui si sviluppano i programmi spaziali (oltre i 10 anni di durata).

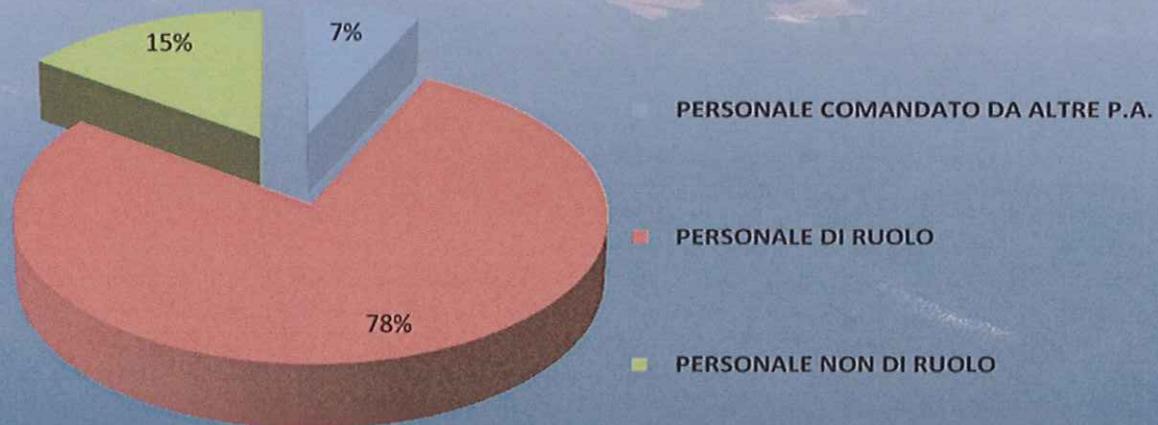


## Ambito tematico 3 Sistema Nazionale della Ricerca



**Gli attuali vincoli normativi, che consentono opportunità concorsuali a tempo indeterminato in ragione di frazioni modeste del risparmio da turn-over, non permettono di ipotizzare il progressivo ed integrale riassorbimento del precariato esistente.**

**Ripartizione Personale per tipologia**



## Ambito tematico 4 Valutazione della Ricerca



- Il ruolo dell'ASI è quello di selezione, pianificazione, supporto economico e tecnico dei progetti, fino alla realizzazione ed operazione al fine di fornire i dati ai team di ricerca: questa attività richiede una stretta collaborazione tra i team di ricerca, i team ASI e le industrie realizzatrici.
- ASI non è solo finanziatore di impresa in quanto la realizzazione e la messa in opera di strumentazione scientifica spaziale, richiede un insieme di attività tecnico scientifiche complesse e stabilite da standard internazionali. In queste fasi il personale dell'ASI lavora insieme e all'interno del team scientifico.
- L'ASI è presente in tutti i settori della ricerca aerospaziale: esplorazione e osservazione dell'universo, stazione spaziale internazionale, volo umano, accesso allo spazio, telecomunicazioni, navigazione, osservazione della terra; ma l'attività dell'Agenzia ha diretto impatto nell'ambito disciplinare esteso delle scienze chimiche, fisiche e biologiche.
- L'atipicità ASI nel settore ricerca richiederebbe necessariamente, pertanto, un sistema di valutazione proprio, non potendosi tout court applicarsi il sistema di valutazione ANVUR orientato agli enti di ricerca.

## Ambito tematico 4 Valutazione della Ricerca



### ANVUR 2004-2010

**I "Prodotti" complessivi assegnati ad ASI e trasmessi ad ANVUR sono stati n.176, così suddivisi:**

- **n.113 in Area 2 (Scienze Fisiche),**
- **n.7 in Area 4 (Scienze della Terra),**
- **n.6 in Area 5 (Scienze Biologiche),**
- **n.6 in Area 6 (Scienze Mediche),**
- **n.3 in Area 7 (Scienze Agrarie e Veterinarie),**
- **n.3 in Area 8 (Ingegneria Civile e Architettura)**
- **n.38 in Area 9 (Ingegneria Industriale e dell'Informazione).**

## **Ambito tematico 4 Valutazione della Ricerca**



### **ANVUR 2004-2010**

**I prodotti erano suddivisi nelle seguenti categorie:**

- **Elenco sintetico delle pubblicazioni di maggior rilevanza realizzate su programmi ASI.**
- **Portafoglio Prodotti ASI (payload, satelliti, software, strumentazione di terra).**
- **Accordi di cooperazione: Multilaterali e bilaterali con ESA, Bilaterali con NASA, Bilaterali con Roscosmos, Bilaterali con JAXA, Bilaterali con ISRO (India), Bilaterali con CONAE (Argentina).**
- **Elenco brevetti ASI concessi (granted) nel settennio 2004-2010.**

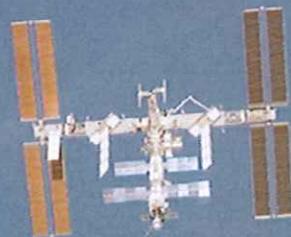
**Nel rapporto finale Anvur per la Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010 , l'ASI era presente nelle Aree 2 "Scienze Fisiche" e 9 "Ingegneria Industriale e Informazione" e si è posizionata nel modo seguente:**

- **in prima posizione nella graduatoria degli Enti di ricerca operanti nell'Area 9 (1° su 7 Enti).**
- **In sesta posizione nella graduatoria degli Enti di ricerca operanti nell'Area 2 (6° su 9 Enti).**

## **Ambito tematico 5 Governance**



- **Predisposti ed approvati dal CdA: il Regolamento di Amministrazione (21-09-2012), il Regolamento di Contabilità e Finanza (13-01-2012) e il Regolamento del Personale (13-01-2012). Per quanto riguarda il processo organizzativo è stato deliberato dal CdA (23-12-2013) un nuovo assetto organizzativo delle strutture.**
- **Si ritiene utile sottolineare che la riduzione del contributo ordinario del MIUR condiziona marcatamente il ciclo di pianificazione delle attività, specie considerando che la maggior parte del Contributo Ordinario deve essere necessariamente destinata alla copertura di spese non più discrezionali e quindi non comprimibili, quali sono quelle relative ad impegni contrattuali pregressi, provenienti dai precedenti cicli di pianificazione, e quelle relative alla contribuzione in ambito ESA (che corrisponde ad impegni internazionali contratti dall'Italia in sede di Conferenza Ministeriale).**
- **Si evidenzia la criticità introdotta dall'incertezza sull'entità del Contributo Ordinario MIUR, che dovrebbe essere nota prima della formazione del bilancio.**

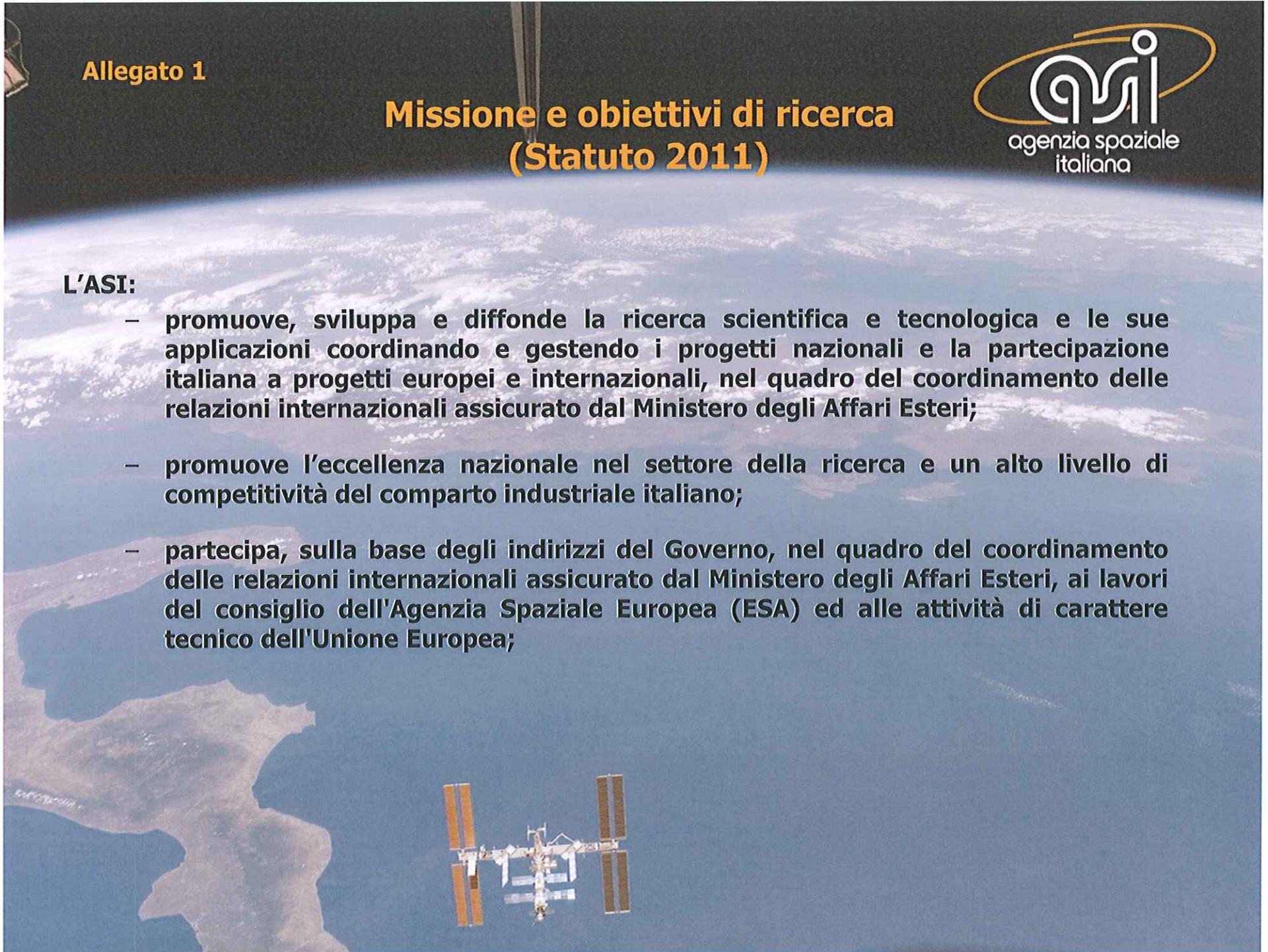


## **Missione e obiettivi di ricerca (Statuto 2011)**



### **L'ASI:**

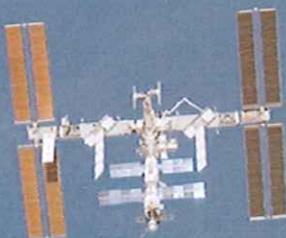
- **promuove, sviluppa e diffonde la ricerca scientifica e tecnologica e le sue applicazioni coordinando e gestendo i progetti nazionali e la partecipazione italiana a progetti europei e internazionali, nel quadro del coordinamento delle relazioni internazionali assicurato dal Ministero degli Affari Esteri;**
- **promuove l'eccellenza nazionale nel settore della ricerca e un alto livello di competitività del comparto industriale italiano;**
- **partecipa, sulla base degli indirizzi del Governo, nel quadro del coordinamento delle relazioni internazionali assicurato dal Ministero degli Affari Esteri, ai lavori del consiglio dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) ed alle attività di carattere tecnico dell'Unione Europea;**



## **Missione e obiettivi di ricerca (Statuto 2011)**



- **promuove e coordina la presenza italiana ai programmi approvati dall'Agencia Spaziale Europea (ES.A.), nonché stipula accordi bilaterali o multilaterali con organismi di altri Paesi per la partecipazione dell'Italia a programmi od imprese aerospaziali;**
- **realizza, sulla base di accordi con ministeri, organismi pubblici e privati, programmi applicativi di prevalente interesse istituzionale;**
- **intrattiene, nel quadro del coordinamento delle relazioni internazionali assicurato dal Ministero degli Affari Esteri, relazioni con organismi aerospaziali di altri Paesi ;**
- **promuove e realizza, con il coinvolgimento della comunità scientifica, la ricerca scientifica nazionale, predisponendo, coordinando e sviluppando appositi programmi, curando, in particolare, il raccordo con gli altri enti di ricerca ed università, con particolare riferimento l'Istituto nazionale di astrofisica (INAF) e l'Istituto nazionale di fisica nucleare (INFN);**



## **Missione e obiettivi di ricerca (Statuto 2011)**



- svolge attività propria di agenzia, finanziando e coordinando attività di ricerca svolte da terzi;
- svolge attività di comunicazione e promozione della ricerca, curando la diffusione dei relativi risultati economici e sociali all'interno del Paese e garantendo l'utilizzazione delle conoscenze prodotte;
- promuove la diffusione della cultura e delle conoscenze derivanti dalla relativa ricerca, nonché la valorizzazione, a fini produttivi e sociali, e il trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca;
- promuove iniziative per il trasferimento tecnologico per assicurare il massimo ritorno degli investimenti effettuati;
- cura, tenendo conto di accordi bilaterali ed internazionali, i centri operativi dedicati all'osservazione della terra e geodesia spaziale, al controllo orbitale di satelliti, all'archiviazione dei dati scientifici e all'attività di volo stratosferico.

## Contesto normativo



- **Legge 30 maggio 1988, n. 186 *Istituzione dell'Agenzia Spaziale Italiana;***
- **Decreto Legislativo 30 gennaio 1999, n. 27 *Riordino dell'Agenzia spaziale italiana - A.S.I., a norma degli articoli 11, comma 1, e 18, comma 1, della legge 15 marzo 1997, n. 59;***
- **Decreto Legislativo 4 giugno 2003, n. 128 *Riordino dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI);***
- **Decreto Legislativo 31 dicembre 2009, n. 213 *Riordino degli enti di ricerca in attuazione dell'articolo 1 della legge 27 settembre 2007, n. 165;***



## Basi e centri



### Sede legale

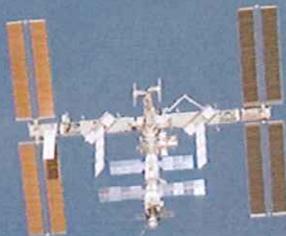
Via del Politecnico s.n.c., 00133  
Roma

### Basi e centri

**1. CGS - Centro di Geodesia Spaziale «Giuseppe Colombo» - Località Terlecchia - 75100 Matera (MT)**

**2. ASDC - ASI Science Data Center - Via del Politecnico s.n.c., 00133 Roma**

**3. BSC - «Luigi Broglio» Space Center - P.O. Box 450 – Malindi (Kenya)**



# Assetto organizzativo

