

La procedura di valutazione è stata strutturata in due fasi. Sulla base dei criteri di valutazione specificati nel bando è stata creata una *short list* di progetti con votazione complessiva uguale o superiore a 80/100, idonei al finanziamento. Tale *short list* comprendeva 57 progetti, equivalenti al 24% delle proposte. Nella seconda fase i progetti selezionati sono stati oggetto di un ulteriore esame comparativo da parte di *panel* di valutazione misti, mirata anche a stimare la strategicità delle proposte ai fini dello sviluppo del Piano. In conformità a questa seconda fase di analisi, i *panel* di valutazione, composto da almeno tre *referees*, vista l'altissima qualità delle proposte pervenute, hanno suggerito di finanziare almeno il 15% delle proposte. Sono pertanto risultati "promossi" 37 progetti su 234. L'intero processo si è concluso in 25 settimane, grazie all'impegno profuso da tutti i coinvolti. L'erogazione dei finanziamenti avverrà a partire dall'esercizio 2010.

### 3.3.6 Progetti esterni

Nel corso dell'esercizio i dipartimenti e le *facilities* si sono aggiudicati, su base competitiva, progetti che permettono di ampliare le aree di ricerca e di ottenere risorse finanziarie esterne, che si aggiungono a quelle messe a disposizione dalla Fondazione.

Il portafoglio progetti conta ora 35 iniziative (per un valore di circa 10.410.000 Euro) contro le 14 dello scorso esercizio (per un valore di circa 6.075.000 Euro). Dei 35 progetti, 3 sono relativi a contratti commerciali per la vendita di piattaforme iCub, 17 sono finanziati dall'Unione Europea, 10 da Fondazioni *no profit*, 2 dal Ministero della Salute, 2 da aziende internazionali ed 1 da un Centro di ricerca locale.

La tabella riportata di seguito illustra il portafoglio complessivo dei progetti finanziati cui IIT partecipa a vario titolo e acquisiti a tutto il 31 dicembre 2009

(Finanziatore) e Titolo	Unità di Ricerca	Inizio	Fine	(N Soggetti) Coordinatore e Componenti del Consorzio	Finanziamento IIT
(IMCLEVER) Contratto fornitura ICUB nell'ambito del progetto UE IMCLEVER	RBCS	01/09/2009	31/10/2010	(1) IIT	540,000.00
(Bielefeld) Contratto fornitura parti ICUB	RBCS	01/09/2009	31/12/2010	(1) IIT	200,000.00
(Frankfurt) Contratto fornitura parti ICUB	RBCS	01/09/2009	30/04/2010	(1) IIT	21,960.00
(UE) ROBOTCUB Robotic open-architecture technology for cognition, understanding and behaviours	RBCS	01/09/2007	31/08/2010	(11) Università di Genova, Scuola Superiore Sant'Anna, University of Zurich, Uppsala Universitet, University of Hertfordshire, Istituto Superior Tecnico, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Telerobot S.r.l., Fondazione Europea Brain Research Institute, IIT, University of Sheffield	350,000.00
(UE) POETICON The "Poetics" of Everyday Life: Grounding Resources and Mechanisms for Artificial Agents	RBCS	01/01/2008	31/12/2010	(5) Athena Research Centre, University System of Maryland, Univerza v Ljubljani, Max Planck, IIT, Università di Ferrara	310,870.00
(UE) ITALK Integration and Transfer of Action and Language Knowledge in Robots	RBCS	01/03/2008	29/02/2012	(7) University of Plymouth, IIT, Universitaet Bielefeld, CNR, University of Hertfordshire, Syddansk Universitet, Institute of Physical and Chemical Research	826,800.00
(UE) CHRIS Cooperative Human Robot Interaction Systems	RBCS	01/03/2008	29/02/2012	(6) University of the West of England, IIT, CNRS, Max Planck, University of Bristol, Université Lyon 2	599,579.00
(UE) HUMOUR HUman behavioral Modeling for enhancing learning by Optimizing hUman-Robot interaction	RBCS	01/01/2009	31/12/2011	(6) IIT, Aalborg Universitet, Fondazione Maugeri, Universitaet Tuebingen, Forschungsgesellschaft fur Arbeitsphysiologie und Arbeitsschutz e.V, Imperial College of Science	550,820.00
(UE) eMORPH Event-Driven Morphological Computation for Embodied Systems	RBCS	01/02/2009	31/01/2012	(4) IIT, University of Zurich, Austrian Research Center, Università di Genova	412,789.00
(UE) ROBOSKIN Skin-based technologies and capabilities for safe, autonomous and interactive robots	RBCS	01/05/2009	30/04/2012	(6) Università di Genova, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, University of Hertfordshire, IIT, University of Wales, Università di Cagliari	475,380.00
(UE) ROBOT DOC ROBOTics for Development Of Cognition	RBCS	15/09/2009	14/09/2013	(8) University of Plymouth, Universität Zürich, IIT, Högskolan i Skövde, Universität Bielefeld, University of Sunderland, Uppsala Universitet, Telerobot SpA	386,322.00
(UE) NNOSIP Neuronal network oscillations and sensory information processing	RBCS	01/07/2009	30/06/2012	IIT	58,000.00
(UE) VIATORS Variable Impedance Actuation Systems Embodying Advanced Interaction Behaviours	ADVR/RBCS	01/02/2009	31/01/2012	(6) Deutsches Zentrum für Luftund, Università di Pisa, University of Twente, Imperial College London, IIT, Vrije Universiteit Brussel Raumfahrt	188,396.00
(UE) OCTOPUS Novel Design Principles and Technologies for a New Generation of High Dexterity Soft-bodied Robots Inspired by the Morphology and Behaviour of the Octopus	ADVR/NBT	01/02/2009	31/01/2013	(7) Scuola Superiore Sant'Anna, Hebrew University, Weizmann Institute of Science, University of Zurich, IIT, University of Reading, Foundation for Research and Technology	610,850.00

## XVI LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

(Finanziatore) e Titolo	Unità di Ricerca	Inizio	Fine	(N Soggetti) Coordinatore e Componenti del Consorzio	Finanziamento IIT
(UE) PHENOSCALE Large-scale, high-throughput automated systems for phenotyping mouse models of human disease	NBT	01/03/2009	29/02/2012	(5) Medical Research Council Mammalian Genetics Unit, TSE Systems GmbH, CNR IBC, Helmholtz National Research Centre for Environmental Health, IIT	24,397.00
(CSP) Meccanismi molecolari della trasmissione dell'informazione nel sistema nervoso centrale: dalla plasticità sinaptica alla patogenesi delle malattie neurologiche	NBT	05/03/2008	04/09/2010	(2) IIT, CNR	140,000.00
(FJL) Effects of lithium on cognitive functions, neurogenesis and Tau pathology in Ts65Dn mice	NBT	01/07/2009	30/06/2011	(1) IIT	26,000.00
(CSP) Early interference with GABA action by exposure to therapeutic drugs: circuit development, epilepsy and cognition	NBT	01/07/2009	30/06/2012	CNR	82,500.00
(CSP) Trace amine associated receptor 1 (TAAR1) as a novel target for treatment of psychostimulant addiction	NBT	01/07/2009	30/06/2012	Università di Milano, Istituto Mario Negri	60,000.00
(CSP) Fat times for neuronal plasticity: Mechanisms and significance of extracellular-signal regulated protein palmitoylation	NBT	01/07/2009	30/06/2012	(1) IIT	120,000.00
(CSP) Tau-driven degeneration and neurotrophic response: searching disease markers for drug screening	NBT	01/07/2009	30/06/2012	(1) IIT	110,000.00
(CSP) New players in visual cortical plasticity in vivo: role of intraneurons and astrocytes	NBT	01/07/2009	30/06/2012	(1) IIT	120,000.00
(CSP)	NBT	01/07/2009	30/06/2012	IIT, IN	60,000.00
(Min. Sal.) Canali ionici neuronali ed epilessia: meccanismi patogenetici e nuove strategie terapeutiche mediante "RNA interference" (RNAi)	NBT	01/05/2009	30/04/2012	(5) Istituto Gianna Gaslini, CNR IN Pisa, IIT, Istituto Neurologico Besta, Università di Genova	85,000.00
(Min. Sal.) Identification of the epileptogenic area and the mechanisms of seizure generation in focal epilepsy.	NBT	01/05/2009	30/04/2012	(4) Istituto Neurologico Besta, Ospedale Niguarda, Istituto Ricerche Farmacologiche Mario Negri, IIT	85,000.00
(ROCHE) Evaluation of the potential activity of TAAR1 compounds in mouse models of Parkinson's Disease and ADHD & elucidation of the mode of action of TAAR1	NBT	01/01/2009	31/12/2010	(1) IIT	\$300,000.00
(MDA) Targeting androgen receptor for development of SBMA therapeutics	NBT	01/07/2009	30/06/2011	(1) IIT	\$119,667.00
(CBA) Il recettore delle neurotropine p75NTR nella regolazione della crescita e differenziamento di cellule staminali di origine gliale	NBT			(1) IIT	30,000.00
(CSP) Molecular and morphological correlates of neuronal plasticity in rat models of learning	NACH	01/07/2009	30/06/2012	(2) IIT, Università di Cagliari	60,000.00
(UE) MAGNIFYCO Magnetic Nanocontainers for combined hyperthermia and controlled drug release	NACH	01/09/2009	31/08/2012	(11) CNR, CNRS, Universitaet Twente, nanoCUNE, Dompé, Universidade de Santiago de Compostela, Universidad Complutense de Madrid, Istituto Nazionale dei Tumori, Nanovector Srl, Magforce Nanotechnologies AG, IIT	327,720.00
(UE) NANO ARCH Assembly of Colloidal Nanocrystals into Unconventional Types of Nanocomposite Architectures with Advanced Properties	NACH	01/11/2009	30/10/2013	(1) IIT	1,299,960.00
(UE) FILOSE Robotic Fish Locomotion and Sensing	TERA>NNL	01/02/2009	31/01/2012	(5) Tallinn University of Technology, Università di Verona, IIT, University of Bath, Riga Technical University	380,400.00
(UE) NANOANTENNA Development of a high sensitive and specific nanobiosensor based on surface enhanced vibrational spectroscopy dedicated to the in vitro proteins detection and disease diagnosis	NAFA	01/10/2009	30/09/2012	(12) CNRS, CSIC, INSERM, University of Heidelberg, CNR, Ben Gourion University, Centro de Investigacion Cooperativa Nanogune, IIT, Horiba Jobin Yvon, Centro de Investigacion Cooperativa en Biomateriales, Université de Technologie de Troyes, Technoclon	370,000.00
(UE) SMD Single or few molecules detection by combined enhanced spectroscopies	NAPH	01/07/2009	30/06/2012	(8) Consorzio per il Centro di Biomedicina Molecolare S.c.r.l., Università della Magna Grecia, Ruhr Universitaet Bochum, Technische Universitaet Dortmund, University of Strathclyde, CNR INFN TASC, Nanotec Electronica SL, IIT	265,889.36
(SW)	NAPH	12/12/2009	11/12/2010	(1) IIT	115,000.00

UE: Commissione Europea, Direzione generale per le politiche della ricerca

MIN. SAL. Ministero della Salute (IT)

Bielefeld Università di Bielefeld (DE)

MDA Muscular Distrophy Association (US)

Frankfurt Università di Francoforte (DE)

CBA Centro Biotecnologie Avanzate, Genova (IT)

CSP Compagnia di San Paolo (IT)

ROCHE Hoffman-La Roche Ltd (CH)

FJL Fondation Jérôme Lejeune, Parigi (FR)

SW Swarovski AG, Wattens (AT)

### 3.3.7 Attività di formazione

Per l'anno accademico 2009-2010 la Fondazione ha deciso di proseguire il suo impegno per l'alta formazione sottoscrivendo con l'Università di Genova una convenzione per l'istituzione di una "Scuola di dottorato in Tecnologie Umanoidi e della Vita" garantendo in questo modo un ricambio di candidati ricercatori da impiegare nei propri dipartimenti dal ciclo XXV, con inizio delle attività nel 2010. Questo rafforzamento ha coinvolto il dipartimento di Informatica, Sistemistica e Telematica, il dipartimento di Medicina Sperimentale, il dipartimento di Chimica industriale e il dipartimento di Fisica dell'Università, incrementando fino ad un massimo di 63 borse il numero di posti a disposizione.

Gli studenti iscritti al XXIV ciclo, ventisei posti assegnati su cinquanta disponibili, hanno frequentato il primo anno della scuola di dottorato e hanno usufruito di cinque corsi distinti per un totale di 50 ore di insegnamento; tali corsi sono stati validi ai fini del conteggio dei crediti formativi.

<b>Borsisti (unità) per istituto</b>		
<b>Istituto</b>	<b>al 31/12/09</b>	<b>al 31/12/08</b>
Politecnico di Milano - 2 ciclo	0	4
San Raffaele - 1 ciclo	4	4
San Raffaele - 2 ciclo	4	4
SEMM - 1 ciclo	3	3
SEMM - 2 ciclo	3	3
Scuola Normale di Pisa - 1 ciclo	0	4
Scuola Normale di Pisa - 2 ciclo	4	4
Scuola Normale di Pisa - 3 ciclo	1	1
Scuola Normale di Pisa - 4 ciclo	3	0
Università di Genova - ciclo XXII	22	22
Università di Genova - ciclo XXIII	24	26
Università di Genova - ciclo XXIV	26	0
<b>Totale</b>	<b>94</b>	<b>75</b>

Il rapporto con le altre università, avviato dal 2005, prosegue a esaurimento delle borse. Nel corso dell'esercizio, la Scuola Normale ha assegnato tre nuove borse e concluso il primo ciclo; presso il Politecnico hanno concluso le ultime 4 borse, mentre i cicli avviati presso il San Raffaele e la SEMM stanno entrando nel loro ultimo anno di attività. Al 31 dicembre, il numero di studenti che hanno usufruito di borsa IIT erano novantaquattro contro i settantasei dell'esercizio precedente. Con l'Università di Pisa sono state attivate 2 borse di studio di dottorato per il ciclo XXV.

Con l'apertura dei Centri di Ricerca, è previsto un ampliamento delle attività di formazione, mediante il reclutamento di dottorandi per lo svolgimento di specifici progetti di ricerca svolti presso i Centri. Lo strumento operativo in tal senso prevede la stipula di accordi con gli Istituti ospitanti, secondo schemi già sperimentati con l'Università di Genova ed altri Atenei.

## 4 Risorse Umane e Organizzazione

Il 2009 ha visto un rilevante incremento delle risorse umane in organico alla Fondazione, permettendo in tal modo di avviare stabilmente le attività di ricerca di Genova nonché iniziare lo start-up dei Centri di Ricerca costituiti sul territorio nazionale.

### 4.1 Dipendenti e collaboratori

L'organico della Fondazione è passato da 232 unità al 31/12/2008 a 374 unità al 31/12/2009. I 3 Dipartimenti di Robotica (RBCS, ADVR e TERA) - e il Dipartimento NBT hanno consolidato il loro numero di addetti; gli *Shared Laboratories* sono stati suddivisi in tre *facilities*: *Nanophysics*, *Nanochemistry*, *Nanofabrication*, e un laboratorio: *Computer Imaging Lab*, ed hanno registrato il maggior numero di ingressi, raddoppiando quasi il personale esistente al 31 dicembre 2008; il Dipartimento D3 ha iniziato l'attività di *hiring* incrementando il proprio personale di 20 unità rispetto al dato esistente al 31/12/2008. La seguente tabella riporta, per area, la ripartizione dell'organico.

Risorse umane (unità) per categoria al 31/12/09				
Categoria	Ricerca	Amministrazione, Governance e Controllo	Totale	Unità al 31/12/08
Direttore di ricerca	6	0	6	6
Direttore di Laboratorio	4	0	4	0
Coordinatore Centri di Ricerca	6	0	6	0
Senior researcher	31	0	31	26
Team leader	68	0	68	40
Post doc	97	0	97	58
Fellow	17	0	17	13
Tecnici	57	18	75	48
Amministrativi	28	42	70	41
<b>Totale</b>	<b>314</b>	<b>60</b>	<b>374</b>	<b>232</b>

Oltre al personale suddetto, e come meglio specificato più avanti al paragrafo 3.3.7 Attività di Formazione, vanno considerati i 94 dottorandi di ricerca (*o PhD students*) che, ancorché non rientrano in termini tecnico - giuridici né tra i collaboratori né tra i dipendenti, svolgono la loro attività a tempo pieno presso il CRL ed i centri di ricerca IIT e sotto la supervisione, come *tutor*, di ricercatori dell'Istituto.

Coerentemente con gli obiettivi di eccellenza perseguiti dalla Fondazione, le modalità di assunzione delle risorse sono state identiche a quelle utilizzate per il 2008: il personale di ricerca è assunto mediante la definizione di un progetto di ricerca la cui durata varia da 4 (2+2) a 5 anni e viene valutato da un *panel* di selezione; il personale tecnico ed amministrativo è invece assunto con contratto di lavoro a tempo determinato, della durata massima di 3 anni.

Le selezioni del personale sono avvenute su base competitiva a livello internazionale e sono state effettuate da gruppi composti dai Direttori di Ricerca, dal Direttore Scientifico e dal responsabile dell'area amministrativa e gestionale (Direttore Generale).

Nella successiva tabella è illustrato, per ciascuna area, il personale per tipologia contrattuale.

<b>Risorse umane (unità) per tipologia contrattuale al 31/12/09</b>					
Tipologia contrattuale	Ricerca		Amministrazione Governance e Controllo	Totale	Unità al 31/12/08
	CRL UdR e Facilities	Centri di Ricerca			
Tempo indeterminato	2 <sup>1</sup>	0 <sup>1</sup>	4	6	0
Tempo determinato	76 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	48	126	82
Contratti a progetto	184	48	7	239	148
CO.CO.CO.	0	0	0	0	0
Distacchi da altri enti	1	0	1	2	2
Altro	0	1	0	1	0
<b>Totale</b>	<b>263</b>	<b>51</b>	<b>60</b>	<b>374</b>	<b>232</b>
	<b>314</b>		<sup>1</sup> Tecnici di laboratorio e amministrativi delle Unità di Ricerca		

Durante l'anno 2009 hanno dato le dimissioni 3 dipendenti e 12 ricercatori. Sono cessati alla scadenza originaria, e non sono stati rinnovati, i contratti di venticinque ricercatori.

#### In merito alle tabelle sopra riportate va osservato:

- Tabella Risorse Umane per categoria: si è ritenuto non più appropriato esporre la riga "Comitato Esecutivo"; i componenti del Comitato Esecutivo sono inseriti nella presente relazione nella parte relativa agli organi (vedi paragrafo 2.2). I componenti non rientrano quindi nel conteggio delle risorse;
- Tabella Risorse Umane per categoria: è stata eliminata la riga "Collaboratore Tecnico-scientifico". Le risorse lì precedentemente classificate sono state di conseguenza riassegnate nelle categorie Tecnici, Amministrativi o Ricercatori a seconda della posizione che più appropriatamente rappresenta il loro ruolo;
- Tabella Risorse Umane per categoria e Tabella risorse umane per tipologia contrattuale: è stata eliminata la distinzione tra le tre categorie "Uffici", "Affari istituzionali e Audit" e "Direzione" a favore di un'unica classificazione "Amministrazione, Governance e Controllo".

## 4.2 Quadro generale

La crescita del personale negli ultimi quattro esercizi è stata molto rapida e riflette il forte sforzo organizzativo messo in atto per lo sviluppo complessivo dell'Istituto. La tabella riportata di seguito ed il relativo grafico riflettono in sintesi la crescita del numero dei dipendenti e dei collaboratori a progetto (ed assimilati) e dei dottorandi dal 2006 al 2009 (dati riferiti al 31 dicembre dei vari anni).

Consistenze	2006	2007	2008	2009	Variazione	2006-07	2007-08	2008-09
Collaboratori	21	70	148	239	Collaboratori	233%	111%	61%
Dottorandi	37	67	76	94	Dottorandi	81%	13%	24%
Dipendenti	9	37	84	135	Dipendenti	311%	127%	61%
<b>Totale</b>	<b>67</b>	<b>174</b>	<b>308</b>	<b>468</b>	<b>Totale</b>	<b>160%</b>	<b>77%</b>	<b>52%</b>

### 4.3 Visiting students & researchers

Nell'obiettivo di promuovere la propria attività di ricerca e di formazione, sono presenti presso la Fondazione, oltre all'organico sopra esposto, dottorandi e ricercatori provenienti da altri Istituti, che sviluppano temi di indagine di interesse per il piano scientifico della Fondazione, la quale concede loro l'utilizzo delle proprie strutture e strumentazioni.

#### **In particolare, nell'esercizio concluso il 31/12/2009, hanno collaborato:**

- 1 ricercatore proveniente dalla Universidade Federal de Santa Catarina - Florianopolis - Brasile;
- 1 ricercatore proveniente dal Colorado College - Colorado - Stati Uniti;
- 1 ricercatore proveniente dall'École Nationale de Strasbourg - Francia;
- 1 ricercatore proveniente dall'Università di Brasov - Romania;
- 1 ricercatore proveniente dalla University of Hertfordshire - Regno Unito;
- 1 ricercatore proveniente dalla Delft University of Technology - Paesi Bassi;
- 2 ricercatori provenienti dall'École Nationale de Bourges - Francia;
- 1 ricercatore proveniente dalle Écoles de Saint-Cyr Coëtquidan - Francia;
- 17 ricercatori provenienti da 12 diverse Università europee hanno collaborato per alcuni mesi in IIT nell'ambito dei Progetti di Ricerca Europei ed internazionali cui IIT partecipa;
- sono stati ospitati:
  - 18 studenti e 5 tesisti provenienti dall'Università di Genova, nell'ambito della relativa convenzione quadro;
  - 1 tesista dell'Università di Bari;
  - 1 tesista dell'Università Vita - Salute San Raffaele di Milano;
  - 1 tesista per lo svolgimento di "attività pratica a scelta" proveniente dall'Università di Torino;
- sono stati presenti presso la Fondazione, durante l'anno 2009, 99 *Invited Speakers*, provenienti da università e centri di ricerca nazionali, europei ed extraeuropei, che hanno contribuito all'attività di ricerca mediante *Talks* e *Seminari*;
- i borsisti iscritti ai cicli XXIII e XXIV del dottorato di ricerca in Robotica, Neuroscienze e Nanotecnologia, presso l'Università di Genova. Questi ultimi sono passati da 48 unità al 31/12/2008 a 50 unità al 31/12/2009. Ventidue borsisti hanno terminato il XXII ciclo e conseguiranno il relativo dottorato all'inizio del 2010.

### 4.4 Aspetti Organizzativi

#### 4.4.1 Organizzazione della Struttura Scientifica

La Struttura Scientifica è articolata in Dipartimenti, *Facilities* e Centri della Rete: per la relativa descrizione si rinvia ai paragrafi 3.2 e 3.3.

#### 4.4.2 Governance e Compliance

##### **Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.lgs. 231/2001**

Il Comitato esecutivo, nel corso del 2009, ha nominato l'organismo deputato a vigilare sul funzionamento e l'osservanza del "Modello di Organizzazione Gestione e Controllo" ex art. 6 del D.lgs. 231/2001. Tale Organismo di Vigilanza è a composizione collegiale e riferisce periodicamente al Comitato Esecutivo in merito all'attività di vigilanza svolta sulla corretta applicazione del Modello stesso. Nel corso del 2009, è stato dunque predisposto, anche sulla base dell'attività svolta dal suddetto Organismo di vigilanza, il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.lgs. 231/2001 (*approvato, nella versione definitiva e tenuto conto delle modifiche organizzative e normative intervenute, nella seduta del 25 gennaio 2010*).

**Organizzazione delle funzioni di *governance* e controllo**

Sempre nell'esercizio 2009, in considerazione del complessivo ampliamento delle attività della Fondazione, ivi incluse quelle direttamente riconducibili al Presidente della Fondazione, si è proceduto ad un rafforzamento dell'organizzazione degli uffici di Staff del Presidente prevedendo, in particolare, un aumento delle risorse che fanno capo alla Direzione Affari Istituzionali ed Audit e l'istituzione di una "Unità di Coordinamento e Segreteria di Presidenza" con la presenza, oltre che di una Segreteria Societaria, anche di un Assistente del Presidente e di un Consigliere Giuridico del Presidente.

**Tutela del trattamento dei dati - aggiornamento del Documento Programmatico sulla Sicurezza - DPS**

Con riferimento agli adempimenti previsti dalle norme in materia di sicurezza e di privacy, la Fondazione ha provveduto ad aggiornare il Documento Programmatico sulla Sicurezza secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo del 30 giugno 2003 n. 196 (D. Lgs. 196/03), Allegato B, punto 26, descrivendo le attività realizzate nel corso dell'esercizio 2009 e quelle che si prevede di realizzare, nel prossimo futuro, a tutela della integrità e sicurezza dei dati trattati dalla Fondazione, in conseguenza del continuo ampliamento della struttura presso i diversi centri di eccellenza presenti nel Paese.

**Tutela della salute e sicurezza sul luogo di lavoro ex D.Lgs. 81/08**

Per quanto riguarda la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, nel mese di maggio 2009 è stato sottoscritto dal Datore di Lavoro, dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP), dal medico competente e dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR), redatto secondo i principi contenuti nel nuovo Testo Unico della Sicurezza (D. Lgs. 81/08). Il DVR analizza l'attività dell'Istituto e, tramite la valutazione dei singoli rischi, prevede gli interventi da attuare per la riduzione degli stessi. Nel corso della seconda metà del 2009 sono iniziate le attività di analisi dei rischi anche sulle nuove sedi della rete nazionale di IIT.

**Compliance**

Nell'ambito delle generali attività di monitoraggio della compliance con le norme di legge applicabili alla Fondazione è stata in particolare effettuata un'approfondita analisi sull'applicabilità all'Istituto delle previsioni contenute nelle Leggi Finanziarie, in particolare con riferimento alle "misure di contenimento della spesa pubblica", applicabili agli enti che, a prescindere dalla qualificazione giuridica, pubblica o privata, sono inseriti - come la Fondazione - nell'"elenco delle amministrazioni pubbliche inserite nel conto economico consolidato individuate ai sensi dell'art. 1, comma 5, della legge 30 dicembre 2004, n. 311"(Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale - Legge Finanziaria 2005).

L'esito, condiviso anche con il Collegio Sindacale, ha confermato, per le ragioni espresse, l'inapplicabilità alla Fondazione delle specifiche previsioni oggetto di studio, ed ha evidenziato, con particolare riferimento alle spese sostenute per lo start-up dei laboratori, come le medesime debbano essere considerate quali spese incrementative degli stessi e non quali oneri di manutenzione ordinaria o straordinaria.

**4.4.3 Organizzazione gestionale e amministrativa**

La crescita dimensionale e strutturale delle unità di ricerca è stata sostenuta dallo sviluppo e dal rafforzamento dell'organizzazione gestionale ed amministrativa, che ha raggiunto nel 2009 la propria maturità. Obiettivo della struttura gestionale ed amministrativa è di fornire alle Unità di ricerca i necessari livelli di servizio e supporto che permettano loro di concentrarsi sull'attività scientifica.

**Le funzioni sono state strutturate in unità caratterizzate da:**

- professionalità e competenze di settore;
- focalizzazione sugli specifici task;
- capacità di interagire le Unità di ricerca nel rispetto delle loro esigenze e priorità.

**A livello centrale sono state istituite le seguenti unità:**

**Direzione Amministrativa:** cura tutti gli aspetti legati agli acquisti centralizzati, compreso l'esperimento delle procedure di gara, la gestione contabile e di bilancio; al suo interno è inoltre presente un'unità per il coordinamento della rete, con lo specifico compito di facilitare il dialogo con i Centri della Rete e fornire loro il necessario supporto negli approvvigionamenti;

**Management Control Officer:** cura il controllo di gestione (pianificazione, budget, reporting), organizzazione e processi, coordinamento centrale del processo di viaggi e missioni, aspetti applicativi dei sistemi informativi;

**Amministrazione del Personale:** è responsabile dei processi concernenti la gestione delle risorse umane, dall'assunzione, allo svolgimento delle necessarie pratiche amministrative, agli aspetti retributivi, previdenziali e assicurativi; svolge inoltre il ruolo di supporto nella definizione degli obiettivi e delle valutazioni annuali;

**Ufficio Legale:** cura gli aspetti legali concernenti l'interazione dell'Istituto con i terzi (accordi, contratti, convenzioni), operando in rapporto diretto con i responsabili delle unità di ricerca;

**Ufficio Tecnico:** gestisce l'infrastruttura fisica della sede del CRL di Genova Morego e, coordinandosi con i corrispondenti uffici delle strutture ospitanti, fornisce supporto nella progettazione e realizzazione dei laboratori dei Centri della Rete;

**Ufficio Reti e Telecomunicazioni:** progetta, implementa e gestisce l'infrastruttura informatica e di telecomunicazioni dell'Istituto, direttamente per la sede del CRL e in coordinamento con analoghe strutture presso i Centri della rete; per il CRL inoltre sono state definite delle figure di collegamento con le varie unità di ricerca (*ICO - Information & Communication Officers*) che facilitano l'adattamento delle infrastrutture alle specifiche esigenze delle unità stesse;

**Ufficio Progetti:** Collabora con le unità di ricerca nella preparazione e rendicontazione dei progetti finanziati da enti esterni (Unione Europea, aziende, altri enti ed istituti di ricerca);

**Ufficio Technology Transfer & Intellectual Property:** assiste le Unità di ricerca nell'individuazione di contatti con il mondo industriale, nell'identificazione di sviluppi produttivi dei progetti di ricerca, nella registrazione dei brevetti.

Infine, come riferito nel paragrafo 4.5.2, è stato istituito uno specifico ufficio Health & Safety specificamente incaricato di gestire gli aspetti di igiene e sicurezza sul posto di lavoro per tutto l'Istituto. Il relativo responsabile è già stato individuato ed inizierà la propria attività a partire dal gennaio 2010.

Sono stati formati e sono operativi presso le varie unità di ricerca gli APOC (*Administrative Points of Contact*), figure che operano presso le stesse unità assicurando il presidio di funzioni amministrative quali l'emissione di ordini, il ricevimento delle merci, il supporto dei ricercatori nelle attività di approvvigionamento. Gli APOC supporteranno attivamente il processo di decentramento allargato che amplia i poteri di firma dei Responsabili di unità di ricerca. A tal fine è in corso di rafforzamento l'architettura dei sistemi gestionali che prevede un'interazione fra sistema gestionale e sistema documentale al fine di facilitare il processo autorizzativo della spesa, ridurre la circolazione di documentazione cartacea e rafforzare ulteriormente le possibilità di controllo ed analisi delle transazioni economiche.

Per i Centri della Rete, la formazione degli APOC avviene presso il CRL, a cura della unità amministrative centrali, al fine di condividere procedure e prassi di uso comune e creare i necessari legami operativi.

**Per quanto attiene i supporti esterni dell'attività amministrativa e gestionale sono da segnalare nel corso del 2009 i seguenti fatti di rilievo:**

- dal 1° aprile 2009 è operativo il conto presso la banca cassiera, risultata vincitrice della gara esperita nel 2008 e della quale si è dato conto nella relazione sulla gestione del bilancio al 31 dicembre 2009; inoltre, dal 1° gennaio 2009, l'Istituto segnala mediante il sistema SIOPE i propri movimenti finanziari alla Ragioneria Generale dello Stato;
- è stata esperita la gara per la selezione del nuovo consulente del lavoro incaricato di elaborare il calcolo delle retribuzioni di collaboratori e dipendenti e di supportare l'Ufficio Amministrazione del personale nello svolgimento degli adempimenti connessi con il massiccio incremento di risorse umane dell'Istituto; la collaborazione inizierà a gennaio 2010;
- è stata esperita la selezione del *Risk Manager* che dovrà supportare la fondazione nella gestione del proprio patrimonio finanziario, in collaborazione con il Comitato di esperti in materia finanziaria, che ne monitorerà l'operato nel corso dell'incarico triennale assegnato.

Dal luglio 2009, a seguito dell'attività di tipo commerciale intrapresa da alcune delle Unità di ricerca, l'Istituto ha adeguato la propria partita IVA ed adottato una contabilità separata per le attività commerciali, che restano comunque marginali rispetto al totale dell'attività e rigorosamente strumentali all'attività di ricerca.

#### 4.4.4 Comunicazione e relazioni esterne

Nel corso del 2009 è stata esperita la procedura per la selezione della società responsabile della comunicazione e dei rapporti con i mezzi d'informazione: le dimensioni e il rilievo internazionale assunto dall'IIT rendono, infatti, necessaria una gestione professionale ai massimi livelli di questi rapporti e relazioni.

Nel corso del mese di maggio è stato lanciato il nuovo sito web dell'Istituto ([www.iit.it](http://www.iit.it)), frutto della collaborazione tra *webmaster* e struttura scientifica; il sito, dotato di una veste grafica innovativa e in grado di offrire una completa visione della Fondazione e delle sue attività, è di facile navigabilità ed è stato realizzato utilizzando una piattaforma open source specificamente ideata per la gestione di contenuti da pubblicare sulla rete.

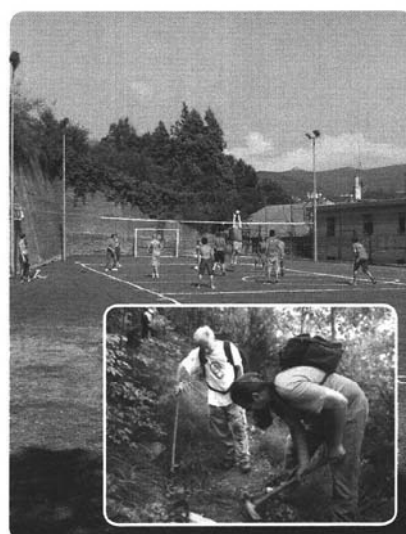
Il sito è stato pensato come il mezzo principale per trasmettere le notizie e aggiornamenti sull'IIT, sia alla comunità scientifica sia al pubblico più generale, su base internazionale (tutte le pagine del sito hanno una versione italiana e un'inglese). Considerate le dimensioni e la rilevanza assunta dall'Istituto, la scelta di rinnovare radicalmente la struttura del sito e di assumerne internamente la gestione ha un preciso valore strategico di governo della comunicazione verso l'esterno e di trasparenza; in tal senso mediante il sito è stata data opportuna visibilità a eventi di rilievo come la pubblicazione del nuovo piano strategico e il lancio del bando SEED. Sul sito sono inoltre pubblicate tutte le procedure relative all'hiring del personale ed agli acquisti.



#### 4.4.5 Teamwork e rapporti con la Comunità locale

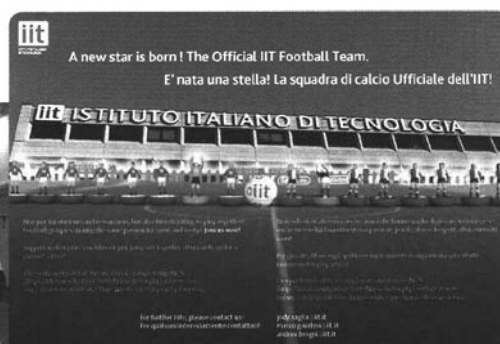


Nel mese di luglio è stato ripetuto l'Impact Day, la giornata che il personale dell'IIT ha dedicato al servizio della comunità locale di Genova e dintorni, con l'obiettivo di rafforzare il legame con il territorio e consolidare lo spirito di squadra all'interno dell'Istituto. Suddivisi in gruppi, i ricercatori e il personale di supporto dell'IIT si sono uniti a varie organizzazioni e associazioni di volontariato che operano nel capoluogo ligure nei settori dell'assistenza ai bambini in difficoltà, ai senza dimora, agli anziani, ai diversamente abili, ai beni ambientali.



L'Impact Day ha costituito un elemento di rafforzamento per lo spirito di gruppo e il senso di appartenenza, oltre che un'importante occasione per favorire l'amalgama tra le varie culture che l'Istituto ospita.

L'affiatamento delle risorse dell'IIT è testimoniato anche da varie iniziative sportive, tra le quali è opportuno segnalare la costituzione di una squadra di pallavolo iscritta al Campionato Amatori Misto 2009-2010 organizzato dal Comitato Territoriale Genova della Lega Pallavolo UISP (Unione Italiana Sport Per tutti).



## 5 Fatti di rilievo avvenuti dopo la chiusura dell'esercizio

Nel corso della seduta del Consiglio del 25 gennaio 2010, proseguendo nell'ottica di rafforzamento del Comitato Esecutivo in considerazione del notevole sviluppo delle attività della Fondazione, è stata deliberata la nomina prof. Alberto L. Sangiovanni-Vincentelli, già docente di ingegneria elettronica e informatica presso prestigiose Università italiane e degli Stati Uniti, particolarmente esperto nelle materie relative allo sviluppo del Technology Transfer, quale nuovo Componente del Comitato Esecutivo.

Il Consiglio, inoltre, sempre nella seduta del 25 gennaio 2010, ha provveduto all'approvazione di alcune modifiche dei Regolamenti di funzionamento generale per quanto riguarda il modello di governance della Fondazione, disciplinando, in particolare, la funzione di Direttore Generale, responsabile delle aree amministrazione, finanza e controllo oltreché delle materie espressamente delegate dal Comitato Esecutivo ed attribuendo al Direttore Scientifico, nel rispetto delle previsioni statutarie, il generale coordinamento e responsabilità delle strutture scientifiche e amministrative della Fondazione e prevedendo, inoltre, che sempre al Direttore Scientifico riportino direttamente gli uffici Technology Transfer; Reti e Telecomunicazioni, Tecnico e Progetti Europei.

Nella medesima seduta consiliare si è inoltre proceduto alla conferma, nelle persone dei Consiglieri Vita, Rocca e Dompè, unitamente al Chairman Galateri, del Comitato interconsiliare che sovrintende alle nomine, alle politiche di remunerazione degli Organi ed alla governance della Fondazione, denominato "Comitato nomine, remunerazione e governance", in carica sino all'approvazione del bilancio per l'esercizio 2010.

Ancora nel corso dei primi mesi del 2010, si è inoltre riunito, nelle giornate del 21 gennaio e 18 marzo, il Comitato Strategico, nominato dal Consiglio al proprio interno nel rispetto di quanto previsto dall'art. 7 dello Statuto, in funzione di raccordo tra il Consiglio e il CTS e il Comitato Esecutivo. Il Consiglio, in proposito, ha inoltre individuato nel Prof. Bizzi, già Chairman del CTS, il referente tra il suddetto Comitato Strategico e il CTS.

In data 10 febbraio 2010 il prof. Marco Baggiolini, con propria comunicazione, ha rassegnato le dimissioni dal Consiglio della Fondazione.

Il Comitato Esecutivo, nella seduta del 25 gennaio 2010 ha inoltre approvato l'adozione del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo, ex art. 6 del D.lgs. 231/2001.

Nella seduta del Comitato Esecutivo del 2 marzo 2010 sono stati nominati componenti del Comitato Tecnico Scientifico i professori Uri Banin, dell'Institute of Chemistry - Hebrew University, Gerusalemme, Israele e Martin Chalfie, premio Nobel per la chimica nel 2008, del Department of Biological Sciences - Columbia University, New York, Stati Uniti.

## 6 Sintesi della situazione patrimoniale, economica e operativa della Fondazione

### 6.1 Nota introduttiva

Il disposto dell'articolo 2428 del Codice Civile, così come modificato dal D.Lgs. numero 32 del 2 febbraio 2007, prevede che nella Relazione sulla gestione siano inclusi indicatori di risultato finanziario e, se del caso, quelli non finanziari nella misura necessaria alla comprensione della situazione della società e del suo andamento. Essendo la Fondazione un'entità senza alcun fine di lucro, non si è ritenuto opportuno adottare i tradizionali indicatori finanziari di risultato e di redditività, che mal si confanno alla natura e alla missione dell'IIT.

Si è piuttosto preferito, fermo restando quanto esposto negli schemi di bilancio e nella nota integrativa, procedere in questo paragrafo all'illustrazione degli elementi salienti dello Stato Patrimoniale, del Conto Economico e degli indici operativi che evidenziano i risultati scientifici conseguiti.

È da precisare che la Fondazione si trova ancora in un periodo di crescita dimensionale oltre che di produzione scientifica: i valori in aumento dello Stato Patrimoniale e del Conto Economico riflettono tale crescita.

## 6.2 Stato Patrimoniale di sintesi

SP di Sintesi	12/31/2009		12/31/2008		12/31/2007	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%
<b>ATTIVO</b>						
<b>Immobilizzazioni</b>						
Immateriali	1.167.023	0,22%	367.604	0,08%	61.059	0,02%
Materiali	76.268.131	14,16%	58.405.376	12,41%	41.187.741	15,02%
Finanziarie	79.294.255	14,72%	79.344.184	16,86%		
<b>Totale immobilizzazioni</b>	<b>156.729.409</b>	<b>29,10%</b>	<b>138.117.164</b>	<b>29,35%</b>	<b>41.248.800</b>	<b>15,04%</b>
<b>Circolante</b>						
Rimanenze	501.022	0,09%				
Crediti tributari	475.969	0,09%	157.893	0,03%	52.236	0,02%
Crediti v. clienti	270.000	0,05%				
Altri crediti	127.346	0,02%	361.312	0,08%	11.503.873	4,20%
Disponibilità liquide	379.859.617	70,52%	331.475.895	70,42%	221.311.361	80,73%
<b>Totale circolante</b>	<b>381.233.954</b>	<b>70,68%</b>	<b>331.995.100</b>	<b>70,53%</b>	<b>232.867.470</b>	<b>84,95%</b>
Ratei e risconti	659.353	0,12%	623.494	0,13%	33.576	0,01%
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>538.622.716</b>	<b>100,0%</b>	<b>470.735.758</b>	<b>100,0%</b>	<b>274.149.846</b>	<b>100,00%</b>
<b>PASSIVO</b>						
<b>Patrimonio netto</b>						
Fondo di dotazione iniziale	100.000.000	18,57%	100.000.000	21,24%	100.000.000	36,48%
Riserve	344.494.763	63,96%	128.951.386	27,39%	1	0,00%
Avanzi economici portati a nuovo		0,00%	156.816.771	33,31%	170.062.528	62,03%
Avanzo economico dell'esercizio	60.528.884	11,24%	58.726.606	12,48%	-13.245.757	-4,83%
<b>Totale patrimonio netto</b>	<b>505.023.647</b>	<b>93,77%</b>	<b>444.494.763</b>	<b>94,42%</b>	<b>256.816.770</b>	<b>93,68%</b>
<b>Fondi rischi e oneri</b>	<b>986.229</b>	<b>0,18%</b>	<b>449.374</b>	<b>0,10%</b>	<b>199.443</b>	<b>0,07%</b>
<b>TFR</b>	<b>432.296</b>	<b>0,08%</b>	<b>199.815</b>	<b>0,04%</b>	<b>76.077</b>	<b>0,03%</b>
<b>Debiti</b>						
Acconti	605.467	0,11%	15.000	0,00%	15.000	0,01%
vs. Fornitori	12.997.116	2,41%	10.555.513	2,24%	4.277.906	1,56%
Tributari	308.431	0,06%	73.793	0,02%	67.051	0,02%
vs. Istit. di previdenza	714.992	0,13%	718.445	0,15%	179.512	0,07%
Altri	3.172.509	0,59%	2.247.504	0,48%	1.185.761	0,43%
<b>Totale debiti</b>	<b>17.798.515</b>	<b>3,30%</b>	<b>13.610.255</b>	<b>2,89%</b>	<b>5.725.230</b>	<b>2,09%</b>
Ratei e risconti	14.382.029	2,67%	11.981.551	2,55%	11.332.326	4,13%
<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>538.622.716</b>	<b>100,0%</b>	<b>470.735.758</b>	<b>100,0%</b>	<b>274.149.846</b>	<b>100,00%</b>

La tabella precedente riporta lo stato patrimoniale di sintesi comparato degli ultimi tre esercizi, con indicati i valori in Euro dei vari gruppi di poste e la loro incidenza sul totale della rispettiva sezione di appartenenza.

**In merito è possibile osservare:**

- Il completamento dei lavori e dell'allestimento dei laboratori trova un chiaro riflesso nell'incremento del valore delle immobilizzazioni immateriali e materiali;
- Come deliberato nella seduta del Consiglio dell'8 maggio 2009 i risultati degli esercizi precedenti portati a nuovo sono stati passati a riserva.

**6.3 Conto Economico di sintesi**

Conto Economico di Sintesi	12/31/2009		12/31/2008		12/31/2007	
	Euro	%	Euro	%	Euro	%
<b>Valore della Produzione</b>						
Variatione rimanenze	501.022	0,49%				
Ricavi vari	296.155	0,29%	219.406	0,27%	143.755	45,46%
Contributi in c/esercizio	100.490.493	98,88%	80.120.584	99,30%		0,00%
Contributi in c/capitale	345.000	0,34%	345.000	0,43%	172.500	54,54%
<b>Totale valore della produzione</b>	<b>101.632.670</b>	<b>100,00%</b>	<b>80.684.990</b>	<b>100,00%</b>	<b>316.255</b>	<b>100,00%</b>
<b>Costi della Produzione</b>						
Materiali di consumo e merci	5.114.538	11,29%	3.111.250	9,98%	745.041	4,00%
Servizi di cui:	25.833.809	57,01%	19.175.271	61,50%	13.973.865	75,00%
Contributi alle unità di ricerca esterna	3.968.367	8,76%	4.798.488	15,39%	4.708.850	25,27%
Contributi alla formazione	2.882.301	6,36%	2.711.418	8,70%	1.996.691	10,72%
Contratti con i Ricercatori	12.038.228	26,57%	7.054.592	22,63%	3.514.175	18,86%
Prestazioni di servizi	6.944.913	15,33%	4.610.773	14,79%	3.754.149	20,15%
Godimento beni di terzi	110.993	0,24%	218.051	0,70%	248.663	1,33%
Personale	6.256.154	13,81%	4.597.003	14,74%	2.260.540	12,13%
Ammortamenti	7.880.107	17,39%	3.971.103	12,74%	1.157.687	6,21%
Oneri diversi	118.502	0,26%	105.764	0,34%	244.906	1,31%
<b>Totale costi della produzione</b>	<b>45.314.103</b>	<b>100,00%</b>	<b>31.178.442</b>	<b>100,00%</b>	<b>18.630.702</b>	<b>100,00%</b>
<b>Differenza valore - costi della produzione</b>	<b>56.318.567</b>		<b>49.506.548</b>		<b>-18.314.447</b>	
Gestione Finanziaria	4.345.600		9.308.254		5.110.162	
Gestione Straordinaria			91			
<b>Risultato ante imposte</b>	<b>60.664.510</b>		<b>58.814.711</b>		<b>-13.204.285</b>	
Imposte	135.283		88.105		41.472	
<b>Avanzo economico dell'esercizio</b>	<b>60.528.884</b>		<b>58.726.606</b>		<b>-13.245.757</b>	

La tabella precedente riporta il conto economico di sintesi comparato degli ultimi tre esercizi, con indicati i valori in Euro dei vari gruppi di poste e la loro incidenza sul totale della rispettiva sezione di appartenenza (per il valore della produzione e per i costi della produzione).

**In merito è possibile osservare:**

- L'incremento del contributo dello Stato da ottanta a 100 milioni di Euro ha permesso di migliorare l'avanzo economico, unitamente ad una crescente quota di contributi provenienti da privati e ai risultati delle attività di tipo commerciale;
- L'incremento dei costi della produzione riflette l'incremento delle attività di ricerca; in particolare si sta definendo la struttura dei costi della Fondazione:
  - Il fattore di costo maggiormente rilevante è quello legato alle risorse umane, come naturale in una struttura che ha nelle stesse risorse il principale fattore produttivo; infatti, sommando il valore dei Contratti con i

Ricercatori (che prestano la loro opera con contratti a progetto), dei contributi alla formazione (che accoglie principalmente il costo delle borse di studio dei dottorandi, i quali svolgono la loro attività di ricerca presso la Fondazione e sono inseriti nei suoi programmi) e del Personale (dipendenti tecnici e amministrativi) si ottiene il valore di 21.176.683 Euro, pari al 47% del totale dei costi della produzione;

- Il peso relativo dei contributi alle unità di ricerca esterna è in via di diminuzione sia per la crescita dimensionale delle strutture interne dell'Istituto sia per il naturale ridursi della relativa attività che, come è stato illustrato nei precedenti paragrafi, è progressivamente rimpiazzata dai nuovi Centri della rete;
  - La crescita del valore e del peso dei materiali di consumo riflette direttamente l'impegno dei ricercatori nelle attività sperimentali, così come l'incremento degli ammortamenti è diretta funzione dell'aumentata disponibilità di attrezzature e impianti di laboratorio.
  - La riduzione del peso percentuale dei servizi è funzione della progressiva internalizzazione di alcune attività strategiche;
- L'andamento negativo dei mercati finanziari, e il conseguente repentino ribasso dei tassi di interesse dello scorso esercizio, ha ridotto il risultato della gestione finanziaria, sempre attenta peraltro a contenere il rischio nei limiti accettabili da parte di una struttura con le caratteristiche della Fondazione.

#### 6.4 Finanziamenti ricevuti ed erogati

La Fondazione effettua le attività di ricerca previste dal Piano presso le proprie sedi (CRL e Centri della Rete) e con propri ricercatori. Solo in misura ridotta (come è stato in passato per la Rete Multidisciplinare Tecnologica - vedi paragrafo 3.3.5 - e sarà in futuro con i progetti SEED - vedi paragrafo 3.3.7) vengono erogati finanziamenti ad altre strutture, e, comunque, solo su progetti strettamente correlati con le piattaforme di attività previste dallo stesso Piano.

Sul fronte dei finanziamenti ricevuti, ad oggi la gran parte sono quelli provenienti dallo Stato, integrati in misura crescente da quelli ottenuti da altre Istituzioni come l'Unione Europea, fondazioni no profit ed aziende, come evidenziato nel paragrafo 3.3.8.

Relativamente alle poste di competenza dell'esercizio 2009 la situazione dei finanziamenti ricevuti ed erogati è la seguente

Finanziamenti Ricevuti		Finanziamenti erogati	
Dallo Stato	100.000.000	Rete Multidisciplinare Tecnologia	3.968.367
Dall'Unione Europea	412.518		
da Altri	77.975		
<b>Totale</b>	<b>100.490.493</b>	<b>Totale</b>	<b>3.968.367</b>

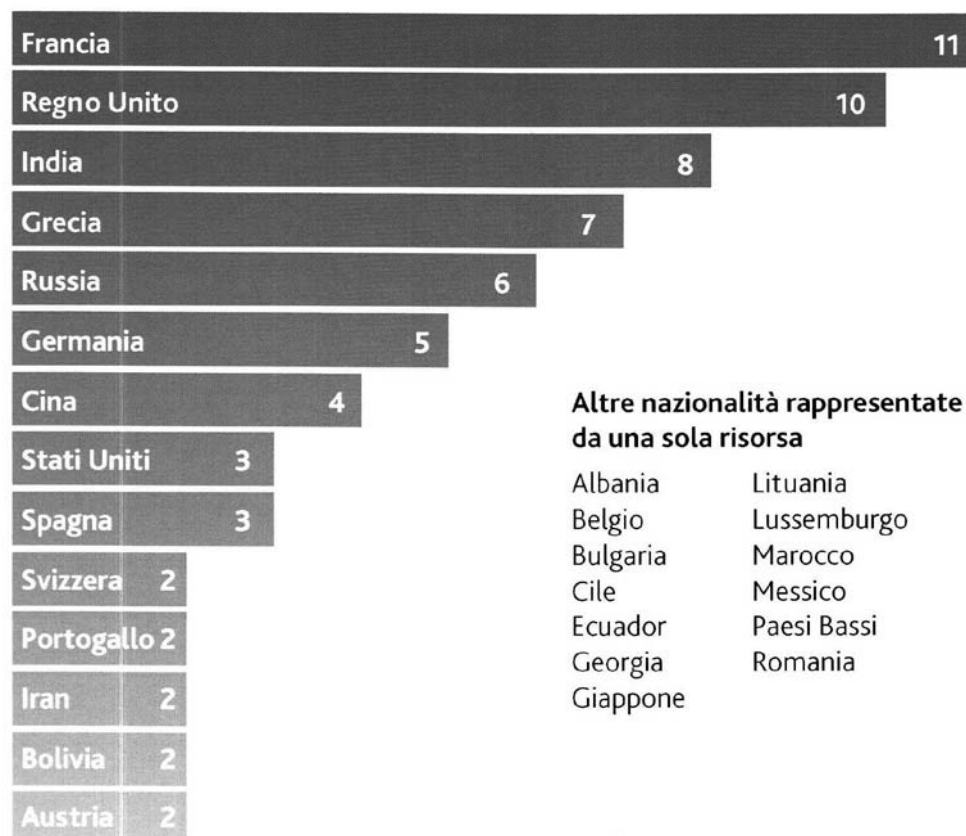
## 6.5 Indicatori operativi

Un primo indicatore operativo è costituito dal numero di risorse impegnate nelle attività di ricerca, intese come quelle figure appartenenti ai singoli dipartimenti, le *facilities* e i Centri di ricerca e gli studenti di dottorato di Ricerca (PhD) e dal suo andamento nel tempo.

Numero di risorse impegnate nelle attività di ricerca				
Consistenza	2006	2007	2008	2009
Ricercatori	20	87	193	314
Dottorandi	37	57	75	94
<b>Totale</b>	<b>57</b>	<b>144</b>	<b>268</b>	<b>408</b>
Incrementi	06-07	07-08	08-09	
Ricercatori		335%	122%	63%
Dottorandi		54%	32%	25%
<b>Totale</b>		<b>153%</b>	<b>86%</b>	<b>52%</b>

I valori confermano la forte crescita dell'IIT e della sua capacità di attrarre e ritenere risorse valide e preparate.

Come negli anni precedenti, il personale estero, sia di ricerca che non, costituisce un elemento tutt'altro che trascurabile dell'intero panorama delle risorse umane. Sul totale delle 378 risorse presenti al 31 dicembre, il totale dei provenienti dall'estero ammontava a ottanta unità (pari al 21% dell'intero organico), in crescita dai cinquantanove dell'esercizio precedente; il numero di nazionalità presenti è pari a ventisette. Il grafico seguente indica la provenienza:



Un terzo indicatore rappresentativo dell'attività è quello della produzione scientifica, espressa come numero di pubblicazioni. Nella tabella seguente è esposto il numero di pubblicazioni espresse da risorse IIT e della RMT.

<b>Pubblicazioni</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
CRL	31	104	209	382
RMT	12	129	258	176*
<b>Totale</b>	<b>43</b>	<b>233</b>	<b>467</b>	<b>558</b>
<b>Variazioni</b>		<b>06-07</b>	<b>07-08</b>	<b>08-09</b>
CRL		235%	101%	83%
RMT		975%	100%	-32%
<b>Totale</b>		<b>442%</b>	<b>100%</b>	<b>19%</b>

(\*) Valore aggiornato al 30 giugno 2009

Il numero di pubblicazioni comprende gli articoli su riviste internazionali e i *proceedings* di congressi *peer reviewed* che rappresentano lo strumento di aggiornamento più rilevante per le discipline tecniche legate alla robotica.