



Institute for Complex Systems

dicembre 2015

L	M	M	G	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

- Inizio Eventi
- Scadenze varie (bur.-amm., eventi, ecc.)
- Scadenze Call—Finanziamenti

# NewsLetter

Istituto dei Sistemi Complessi

## NUMERO 5

**Statuto del Cnr (in vigore dal 01/05/2015)** Provv. n.024

**Nuovi Regolamenti (in vigore dal 1/6/2015)** Provv. n. 043

Alcune novità del **ROF** (Regolamento di Organizzazione e Funzionamento) sono:  
La costituzione delle Aree territoriali di Ricerca, Capo IV, con trasformazione entro sei mesi dalla data del ROF, secondo la disposizione transitoria dell'art. 29 del Capo IX.

La gestione delle attività Capo VII, in particolare l'art. 24, comma 2 prevede l'articolazione delle attività in progetti, con individuazione di obiettivi, risorse, tempi e indicazione dei responsabili.

Nel comma 5 si prevede in sede di rendicontazione scientifica ed amministrativa del progetto la messa a disposizione delle risorse non utilizzate al dipartimento di afferenza.

Al comma 3 dell'art. 4 si prevede una volta l'anno, una conferenza di dipartimento per la valutazione dello stato di avanzamento delle aree progettuali, il loro aggiornamento e la formulazione di proposte.

**Il Piano triennale della Performance 2014-2016** (ex art. 10 D.Lgs n. 150/2009), prevede di valutare l'attività di ricerca (*performance scientifica*) e l'attività organizzativa-gestionale (*performance manageriale*).

Per quanto riguarda la valutazione dei direttori è su base annuale ed i parametri sui quali si effettua sono: sito web in inglese, trasparenza, autofinanziamento con attrazione fondi, contratti, gestione finanziaria, conformità nelle procedure di gestione (acquisti, reclutamento, ecc.), brevetti, spin-off, consorzi partecipati, n. pubblicazioni, n. citazioni, h-index. Valutatore è l'OIV: Organismo Indipendente di Valutazione.

Per quest'anno la valutazione del ns. direttore è stata di una performance adeguata allo standard, come da relazione del 31-07-2015.

La valutazione degli Istituti 2014-2015 prevede tre fasi (alpha, beta e finale):

**Alpha report sulla valutazione dell'Istituto** (23 Novembre 2015) \*in appendice :

Si riporta lo stralcio della raccomandazione su questa fase della valutazione che si ricorda non è la finale, in quanto, nella fase intermedia (beta) ci saranno ulteriori analisi con visite e colloqui.

"The activities of CNR-ISC researchers are overall very good on the international scale, this institute should be considered as a point of strength for the whole CNR.

Yet the institute should do more to acquire a leadership position world wide. Future hires in fields that bridge the various ones present in the institute and stimulate inter-institute synergies are highly recommended . To be clear we would like to see CNR investing in this institute . Future hires would ideally be foreigners and necessarily should not be people coming from the same places where most of the Institute members come from."

## SOMMARIO

Statuto, ROF, Performance .....	1
<b>Prodotti della ricerca e Formazione</b>	
Highlights.....	2
Pubblicazioni recenti .....	2
VQR 2011-2014 .....	3-4
People .....	5
<b>Finanziamenti</b>	
Bandi di finanziamento .....	6-7
Premi .....	7
<b>Eventi</b>	
Scuole, Corsi, Conferenze .....	8
Premio Innovazione, Sicurezza e Altro .....	9
Si segnalano .....	10
Eventi appena trascorsi .....	11
<b>Novità e Lavoro</b>	
Siti Cnr e Lavoro .....	12
<b>Informazioni Bibliografiche e Tecniche</b>	
ObelSc: un prototipo .....	13
Sito Web .....	13
Servizi ISC .....	13
*Appendice .....	1-3 ISC

## Riviste con > IF

<a href="#">REV MOD PHYS</a>	42.860
<a href="#">NAT MATER</a>	36.425
<a href="#">NAT NANOTECHNOL</a>	33.265
<a href="#">NAT PHOTONICS</a>	29.958
<a href="#">NAT PHOTONICS</a>	29.958
<a href="#">PROG MATER SCI</a>	25.870
<a href="#">SURF SCI REP</a>	24.562
<a href="#">PHYS REP</a>	22.910
<a href="#">TRENDS COGN SCI</a>	21.147
<a href="#">NAT PHYS</a>	20.603
<a href="#">NANO TODAY</a>	18.430
<a href="#">ADV OPT PHOTONICS</a>	18.194
<a href="#">ADV PHYS</a>	18.062
<a href="#">LIVING REV RELATIV</a>	16.526

## RASSEGNA STAMPA

In occasione del premio Nobel per la Fisica assegnato in Ottobre al giapponese Takaaki Kajita e al collega canadese Arthur B. McDonald per la scoperta sulle oscillazioni e quindi della massa dei neutrini, il prof. Pietronero è stato intervistato da [RAI News 24](#).

Sul numero dell'6 Novembre 2015, dell'[Ansa](#), e poi su [Repubblica](#), etc. È stata messa in evidenza la notizia della dimostrazione dell'irreversibilità dei fenomeni naturali nella meccanica quantistica e quindi della impossibilità a far marcia indietro nel tempo. Da uno studio del gruppo ISC di C. Conti e Dip. di Fisica della Sapienza pubblicato in:

Silvia Gentilini, Maria Chiara Braidotti, Giulia Marcucci, Eugenio DelRe & Claudio Conti, Physical realization of the Glauber quantum oscillator, *Scientific Reports*, 5, 15816 (2015). DOI: [10.1038/srep15816](#)

## Highlights

Romualdo Pastor-Satorras, Claudio Castellano, Piet Van Mieghem, and Alessandro Vespignani, Epidemic processes in complex networks, *Reviews of modern physics*, 87(3), 925-979 (2015). American Physical Society. Published 31 August 2015. DOI: [10.1103/RevModPhys.87.925](#)

P. Liuzzo-Scorpo, A. Cuccoli, P. Verrucchi, Parametric description of the quantum measurement process, *Europhysics letters EPL*, 111(4), 40008 (2015). Published 3 September 2015. DOI: [10.1209/0295-5075/111/40008](#) Letter - EDITOR'S CHOICE: IOP, EDP Sciences, EPLA

Un interessante indice: il [Nature index](#) mostra i dati relativi al periodo settembre 2014– agosto 2015 tracciati dall'editore per la produzione dell'Istituto.

A Novembre Guido Caldarelli è stato eletto vice-presidente della [Complex Systems Society](#), L'incarico durerà tre anni.

A fine Novembre: Francesco Grazzi et al. sono citati con [Detecting hidden patterns on ancient swords](#), sul sito ISIS-Science & Technology Facilities Council.

## Publicazioni recenti

1. Luca Angelani, Run-and-tumble particles, telegrapher's equation and absorption problems with partially reflecting boundaries, *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 48(4), 495003 (2015). IOP Publishing. Published 16 November 2015. DOI: [10.1088/1751-8113/48/49/495003](#)
2. Alexander P. Popov, Maria Gloria Pini and Angelo Rettori, Metastable configurations of a finite-size chain of classical spins within the one-dimensional chiral XY-model, *Journal of magnetism and magnetic materials*, 402, 15 March, 55-63 (2015). Elsevier. Available online 11 November 2015. Print 2016, 15 March. DOI: [10.1016/j.jmmm.2015.11.030](#)
3. Fabio Saracco, Riccardo Di Clemente, Andrea Gabrielli and Luciano Pietronero, From innovation to diversification: a simple competitive model, *PLoS ONE*, 108(11), e0140420 (2015). Open Access. Public Library of Science - San Francisco, CA . Published: November 6, 2015. DOI: [10.1371/journal.pone.0140420](#)
4. S. Bellissima, M. Neumann, E. Guarini, U. Bafle, F. Barocchi, Time dependence of the velocity autocorrelation function of a fluid: An eigenmode analysis of dynamical processes, *Physical review. E, Statistical, nonlinear, and soft matter physics*, 92(4), 042166-1-042166-8 (2015). American Physical Society. Published 30 October 2015. DOI: [10.1103/PhysRevE.92.042166](#)
5. Francesca Colaioni and Claudio Castellano, Interplay between media and social influence in the collective behavior of opinion dynamics, *Physical Review E*, 92(4), 042815 (2015). American Physical Society. Published 30 October 2015. DOI: [10.1103/PhysRevE.92.042815](#)
6. M. Paoluzzi, R. Di Leonardo, and L. Angelani, Self-Sustained Density Oscillations of Swimming Bacteria Confined in Microchambers, *Physical Review Letters*, 115(18), 188303 (2015). In Cover Image: *Phys. Rev. Lett.* Vol. 115, Iss. 18. American Physical Society. Published 29 October 2015. DOI: [10.1103/PhysRevLett.115.188303](#). In *Cover Image*: *Phys. Rev. Lett.* Vol. 115, Iss. 18.
7. Antonio Scala, Pier Giorgio De Sanctis Lucentini, Guido Caldarelli, Gregorio D'Agostino, Cascades in interdependent flow networks, *Physica. D, Nonlinear phenomena*, in\_press, (2015). Elsevier. Available online 29 October 2015. DOI: [10.1016/j.physd.2015.10.010](#)
8. Giulio Cimini, Tiziano Squartini, Diego Garlaschelli & Andrea Gabrielli, Systemic Risk Analysis on Reconstructed Economic and Financial Networks, *Scientific Reports*, 5, 15758 (2015). With supplementary information (9 pp.). Open Access. Macmillan Publishers, Nature Publishing Group. Published online: 28 October 2015. DOI: [10.1038/srep15758](#)
9. Daniele Di Lecce, Jessica Manzi, Francesco M. Vitucci, Angela De Bonis, Stefania Panero, Sergio Brutti, Effect of the iron doping in LiCoPO4 cathode materials for lithium cells, *Electrochimica Acta*, 185(10 December), 17-27 (2015). Elsevier . Available online 26 October 2015. DOI: [10.1016/j.electacta.2015.10.107](#)
10. T. Wada, H. Matsuzoe, A. M. Scarfone, Dualistic Hessian Structures Among the Thermodynamic Potentials in the k-Thermostatistics, *Entropy*, 17(10), 7213-7229 (2015). Open Access. MDPI, Basel . Published: 22 October 2015. DOI: [10.3390/e17107213](#)

## Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR-2011-2014)

Il [Bando](#) è stato pubblicato in via definitiva una prima volta il 30 luglio 2015, poi con revisione nella seduta del Consiglio Direttivo dell'ANVUR del 3 settembre 2015. Infine, con una versione riveduta l'11 Novembre 2015. Tutto il processo si concluderà entro il 31 Ottobre 2016.

La trasmissione dei prodotti della ricerca per gli Enti di Ricerca dovrà avvenire entro il 15 Febbraio 2016. [Riferimenti Normativi](#)

### N.B.

Si ricorda che a proposito della data di pubblicazione di un prodotto con doppia pubblicazione (online e print), le nuove indicazioni sul Bando VQR 2011-2014, aggiornato al 3 Settembre, sono quelle riportate nella nota sottostante.

La direttiva del Cnr in People è che l'anno di pubblicazione del prodotto deve essere considerato quello di [prima pubblicazione](#) a prescindere dal formato.

Quindi sarebbe opportuno nella fase di controllo dei prodotti da sottoporre a valutazione che ognuno ne verifichi la correttezza.

### Informativa sul Bando VQR 2011-2014

dal sito [http://www.anvur.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=858:nuova-versione-del-bando-vqr-2011-2014-it&catid=78&Itemid=596&lang=it](http://www.anvur.org/index.php?option=com_content&view=article&id=858:nuova-versione-del-bando-vqr-2011-2014-it&catid=78&Itemid=596&lang=it)

Il Bando VQR 2011-2014 approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 30 luglio 2015, adeguato alle prassi di pubblicazione recenti, prescrive che, ai fini della possibilità di presentare un articolo alla VQR, sia presa in considerazione la data di prima pubblicazione, anche se in formato elettronico e "sganciata" dal fascicolo della rivista che lo contiene.

Nella precedente VQR, invece, una FAQ prescriveva che la data da considerare fosse quella relativa al fascicolo della rivista pubblicato in formato cartaceo. Il combinato disposto dei due criteri rendeva però impossibile sottoporre a valutazione, nel quadro della nuova VQR gli articoli pubblicati in formato elettronico nel 2010 su fascicoli datati in anni successivi. Peraltro, tali articoli non potevano essere presentati neppure nella scorsa VQR, e quindi non potrebbero mai essere sottoposti a valutazione." Per risolvere il problema, Il Consiglio Direttivo dell'ANVUR, nella seduta del 3 settembre 2015, ha approvato la seguente delibera, che modifica il Bando: "Il Consiglio Direttivo dell'ANVUR, riunito il giorno 3 settembre 2015, approva all'unanimità la seguente modifica alla versione del Bando VQR 2011-2014 precedentemente approvato il 30 luglio 2015.

#### Vecchia versione dell'ultimo paragrafo della sezione 2.3 del Bando:

Sono presi in considerazione per la valutazione dei GEV i prodotti di ricerca di seguito descritti (prodotti, nel seguito) esclusivamente se pubblicati per la prima volta nel periodo 2011-2014. Nel caso di doppia pubblicazione, in formato elettronico prima e cartaceo poi, vale la data di prima pubblicazione (ad esempio, un articolo pubblicato in formato elettronico nel 2010 non può essere presentato anche se presente in una rivista pubblicata in forma cartacea nel 2011).

#### Nuova versione dell'ultimo paragrafo della sezione 2.3 del Bando:

Sono presi in considerazione per la valutazione dei GEV i prodotti di ricerca di seguito descritti (prodotti, nel seguito) esclusivamente se pubblicati per la prima volta nel periodo 2011-2014. Nel caso di doppia pubblicazione, in formato elettronico prima e cartaceo poi, vale la data di prima pubblicazione (ad esempio, un articolo pubblicato in formato elettronico nel 2014 può essere presentato alla valutazione anche se il fascicolo della rivista che lo contiene ha una data di pubblicazione posteriore al 31 dicembre 2014). Fanno eccezione gli articoli pubblicati per la prima volta in formato elettronico nel 2010 e contenuti in un fascicolo di rivista pubblicato nel quadriennio 2011-2014, che potranno essere sottoposti alla valutazione nella VQR 2011-2014." La versione del Bando che riporta la modifica approvata, e che deve essere pertanto considerato come la versione definitiva, si trova al seguente [indirizzo](#). In esso, è evidenziata la modifica sopra riportata."

### Dalle [FAQ Anvur](#) :

Nonostante la deroga nel Bando specifici che "Fanno eccezione gli articoli pubblicati in formato elettronico nel 2010 e contenuti in un fascicolo di rivista pubblicato nel quadriennio 2011-2014, che potranno essere sottoposti alla valutazione nella VQR 2011-2014" saranno ammissibili anche i prodotti con prima pubblicazione elettronica nel periodo 2004-2010 e cartacea nel quadriennio 2011-2014.

\*Gli addetti appartengono alla struttura presso la quale operano alla data del 1 novembre 2015, indipendentemente da affiliazioni precedenti, e i prodotti di ricerca a essi associati sono attribuiti a tale struttura indipendentemente dall'affiliazione nella quale si trovavano al momento della pubblicazione. Salvo eccezioni come descritte nel bando.

## IMPORTANTE

Ogni prodotto per essere valutato dovrà essere corredato, nella piattaforma People per poi essere successivamente trasmesso attraverso il Cineca, di:

- allegato in pdf nella versione pubblicata
- codici Wos e Scopus
- Codici ORCID di tutti gli autori della stessa Istituzione
- Abstract
- Impatto scientifico anche attraverso premi e recensioni nel campo *Altre informazioni*.

Il Cineca ha il compito di predisporre:

- ◇ l'interfaccia per acquisire ORCID
- ◇ l'accreditamento degli addetti alla ricerca
- ◇ La pubblicazione delle Linee guida per l'inserimento dei prodotti da valutare
- ◇ l'interfaccia per inserire i prodotti da valutare

Compiti delle Istituzioni sono:

- ◆ Certificare gli elenchi degli addetti e predisporre l'acquisizione di ORCID.
- ◆ Trasmettere i prodotti.
- ◆ Curare le informazioni di mobilità e passaggi nei ruoli nel quadriennio 2011-2014, sulle figure in formazione e sui finanziamenti.

Chi sono gli addetti alla ricerca per gli Enti \*:

Ricercatori e Tecnologi a TI e TD.  
Professori e Ricercatori universitari affiliati o associati per almeno due anni anche non consecutivi nel quadriennio 2011-2014.  
Sono esclusi coloro che svolgono attività amministrativa.

## NOVITA'

Novità rispetto al precedente esercizio di Valutazione VQR 2004-2010

- \* da 7 a 4 anni
- \* da 14 a 16 Aree tematiche
- \* Obbligo di ORCID
- \* Una monografia può essere considerata equivalente a due prodotti e quindi valere il doppio.
- \* Prodotti presentati, ma non valutabili = valore 0 (non più negativo)

Dalle [FAQVQR151015-2](#)

Il pdf dei prodotti attribuiti all'ente di ricerca devono contenere in maniera esplicita l'affiliazione all'ente stesso dell'addetto che lo propone o in assenza di questa devono essere presenti i ringraziamenti espliciti all'ente finanziatore. Il Bando consente che siano ammesse anche riviste non dotate di ISSN.

Poiché la data di prima pubblicazione non sempre è indicata nel pdf del prodotto, né è garantito che ve ne sia traccia nel DOI, l'addetto alla ricerca dovrà indicare nella scheda prodotto la data di prima pubblicazione e se tale data si riferisce alla pubblicazione in formato elettronico o cartaceo.

## VQR 2011-2014

Ricordiamo alcuni punti essenziali sul processo di valutazione:

- ⇒ è periodica (quadriennale)
- ⇒ si divide in Aree tematiche (16) con Gruppi di Esperti della Valutazione (GEV)
- ⇒ riguarda solo le istituzioni nel complesso e non è individuale; ogni valutazione dei singoli prodotti non sarà resa pubblica
- ⇒ 3 è il n. max di prodotti attesi per ricercatore o affiliato degli enti, ma è richiesto un numero maggiore di proposte a ricercatore per distribuire i lavori in co-produzione e massimizzare la valutazione complessiva \*
- ⇒ Il prodotto non è valutabile se non appartiene alle tipologie prescritte o non presenta adeguati allegati o ancora si riferisce ad altri periodi temporali o, infine, non risultano presenti al numero atteso dei prodotti.
- ⇒ I profili di qualità sono influenzati dai prodotti della ricerca, dai prodotti di addetti alla ricerca in ruoli superiori e dalla competitività di attrazione dei finanziamenti e collaborazioni universitari per dottorati.
- Tutti i soggetti valutati dovranno avere un codice identificato ORCID - Open Researcher and Contributor ID ed entrando in People si trovano le informazioni al riguardo.

Si possono sottomettere a valutazione – **in generale** – le seguenti tipologie di prodotti:

- ◆ **Per la sezione Monografie:** Monografia, Saggi, Concordanza, Commento scientifico, Bibliografia critica, Edizione critica, Fonti inedite, Manuali critici, Dizionari scientifici, Traduzione di libro per Aree specifiche
- ◆ **Per la sezione Contributo in rivista:** Articolo scientifico, Review essay, Letters, Contributo a Forum su invito, Nota a sentenza, Traduzione in rivista per Aree specifiche
- ◆ **Per la sezione Contributo in volume:** Capitolo o Saggio, Articolo in atti di conferenza con peer review, prefazione/postfazione con carattere di saggio, Curatela di volume con saggio introduttivo, Catalogo con saggio introduttivo, Voce critica di dizionario o enciclopedia, Traduzione in volume per Aree specifiche, Schede di catalogo-repertorio.
- ◆ **Altri tipi di prodotti scientifici:** Composizioni, Disegni, Progetti architettonici, Performance, Esposizioni, Mostre, Prototipi d'arte e relativi progetti, Banche dati e software, Carte tematiche
- ◆ **Brevetti**

A discrezione dei GEV \*\*\* possono essere valutabili:

- ◇ Riedizioni o traduzioni di lavori già pubblicati prima del 2011
- ◇ Introduzioni e/o postfazioni a riedizioni di lavori già pubblicati prima del 2011
- ◇ Abstracts

Non sono considerati valutabili:

- I manuali e testi didattici
- Recensioni, voci enciclopediche, note a sentenza, schede di catalogo prive di originalità.

\* I prodotti con più autori possono essere presentati una sola volta da parte dell'Istituzione, pena l'esclusione del prodotto dalla valutazione.

**Eccezioni:** I prodotti con coautori appartenenti a **Dipartimenti/Istituti** diversi del CNR, INFN, INGV, INAF, possono essere presentati da ciascuno dei Dipartimenti cui afferisce almeno un autore.

### **Regolamento per l'utilizzo dei testi delle pubblicazioni:**

Gli addetti partecipanti alla VQR possono richiedere il pdf del prodotto agli editori fino all'8 gennaio 2016.

## Qualche stralcio dalle indicazioni del GEV02– Scienze Fisiche\*\*\* :

La valutazione utilizzerà, per tutti gli articoli pubblicati su riviste indicizzate nelle basi di dati WoS e Scopus, un algoritmo che tiene conto, in misura diversa a seconda dell'anno di pubblicazione dell'articolo, sia del numero di citazioni, sia dell'indicatore di impatto (o Journal Metric -JM) della rivista ospitante.

Nel caso GEV02 più di un indicatore di JM. In particolare:

per WoS (<https://www.webofknowledge.com>): 5-year Impact Factor (5YIF), quale indicatore di **popolarità**, e Article Influence (AI), quale indicatore di **prestigio**;  
per Scopus (<http://www.journalmetrics.com>): Impact per Publication (IPP), quale indicatore di **popolarità**, e SCImago Journal Rank (SJR), quale indicatore di **prestigio**.

Inoltre, in WoS le riviste di recente creazione potrebbero non avere 5YIF e AI. In questo caso, qualora l'autore/struttura indicasse WoS quale database di riferimento per il prodotto presentato, sarà utilizzato l'IF quale indicatore di default.

Qualora uno tra IPP o SJR fossero assenti in Scopus per una particolare rivista, verrà utilizzato quello dei due presente.

**ATTENZIONE!** per il GEV02—**Non sono ritenute valutabili le tipologie:**

- b. Raccolta coerente di saggi propri di ricerca
- c. Concordanza
- d. Commento scientifico
- e. Bibliografia Critica o ragionata
- g. Edizione critica di scavo
- h. Pubblicazione di fonti inedite con introduzione e commento
- i. Manuali critici, di contenuto non meramente didattico
- j. Grammatiche e dizionari scientifici
- h. Traduzione di libro (su decisione del GEV).

**Sono valutabili:**

gli articoli , reviews, letters su riviste indicizzate WoS o SCOPUS.  
Capitolo o Saggio, Articolo in atti di conferenza con peer review  
Per le altre sezioni vedere [Criteri GEV02](#).

## PEOPLE

Con le nuove tipologie di prodotto è bene specificare - per un corretto inserimento dei dati - che:

la tipologia

**Contributo in atti di convegno**

è suddivisa in sotto-tipologie:

- Abstract in atti di convegno
- Poster
- Presentazione
- etc.

In particolare per le tre sotto-tipologie riportate si descrive come vanno interpretate:



### CONFRONTO TRA VECCHIE E NUOVE TIPOLOGIE

Fonte: l'**HELPDESK** di **People**

Per "Contributo in atti di convegno" s'intende il lavoro completo dell'intervento pubblicato negli atti - con o senza ISBN, non l'abstract e neppure l'extended abstract o l'abstract derivato dal poster.

Per "Abstract in atti di convegno" s'intende l'abstract (compreso l'extended abstract) pubblicato negli atti -(Booklet, Book of abstracts) - con o senza ISBN e derivato da comunicazione orale.

Per "Poster" s'intende l'abstract del poster presentato al convegno e pubblicato negli atti (Booklet, Book of abstracts) - con o senza ISBN. Un PDF del poster, se è in possesso dell'autore, può essere allegato.

Per "Presentazione", s'intende la comunicazione orale al convegno con o senza allegati della Presentazione (preferibilmente in pdf).

Nel caso di un **Poster di convegno pubblicato in rivista** nelle vecchie tipologie era previsto il campo predefinito "Abstract/Poster in rivista" ora nelle nuove tipologie la voce corretta è:

"Contributo in atti di convegno --> Poster": la tipologia, infatti, prevede la possibilità di inserire i riferimenti sia della rivista che del convegno a cui il poster è stato presentato.

**Call Open**

**EuroTransBio (ETB)** è un'iniziativa tra **enti governativi** di finanziamento di **Ricerca, Sviluppo ed Innovazione** in Austria, Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Italia e Russia. L'obiettivo di EuroTransBio è quello di stabilire **partenariati transfrontalieri** tra **PMI e partner strategici**, migliorare ed accelerare il **trasferimento tecnologico**, rafforzare gli sforzi europei per realizzare uno **sviluppo industriale sostenibile** nel settore **delle biotecnologie**. Per l'Italia il riferimento è: Ministry of Economic Development (MSE). Open 1 October 2015—Deadline 29/01/2016

**Participant Portal**[Open](#)[Forthcoming](#)

(Participant Identification Code)

**PIC CNR 999979500**

Per i vostri quesiti e supporto scrivere a: [progetti@isc.cnr.it](mailto:progetti@isc.cnr.it)  
(Anna Maria Loguercio)

**Pillar: Excellent Science****European Research Council**[ERC Consolidator Grant](#)—ERC-2016-COG

Opening date: 15 October 2015

Deadline: Tue, 2 Feb 2016

[ERC Proof of Concept Grant](#)—ERC-2016-PoC

Opening date: 22 October 2015

Multiple steps 1st Deadline: 16 February 2016

**Future and Emerging Technologies**[FET Proactive: Emerging themes and communities](#)—FETPROACT-01-2016[FET ERANET Cofund in Quantum Technologies](#)—FETPROACT-03-2016

Opening date: 8 December 2015 Deadline: 12 April 2016

[Partnering environment for FET flagships](#) Identifier: FETFLAG-01-2016

Opening date: 10 November 2015 Deadline: 01 March 2016

**Marie Skłodowska Curie Actions**[Marie Skłodowska-Curie Actions - Innovative Training Networks \(ITN\)](#)—H2020-MSCA-ITN-2016

Opening date: 15 October 2015 Deadline: 12 Jan 2016

[Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange](#)—H2020-MSCA-RISE-2016

Opening date: 8 December 2015 Deadline: Thu, 28 Apr 2016

[European Researchers' Night](#)—H2020-MSCA-NIGHT-2016Single-stage [MSCA-NIGHT-2016:European Researchers' Night](#)

Opening date: 15 October 2015 Deadline: 13 Jan 2016

**Research Infrastructures**[Individual support to ESFRI and other world-class research infrastructures](#)—INFRADEV-03-2016-2017[Policy and international cooperation measures for research infrastructures](#)—INFRADEV-01-2016[Support to policies and international cooperation for e-infrastructure](#)—INFRADEV-03-2016[Support to the next implementation phase of Pan-European High Performance Computing infrastructure and services \(PRACE\)](#)—EINFRA-11-2016[User-driven E-Infrastructure innovation](#)—EINFRA-22-2016[Integrating Activities for Advanced Communities](#)—INFRAIA-01-2016-2017[Integrating Activities for Starting Communities](#)—INFRAIA-02-2017[Support to Technological Infrastructures](#)—INFRAINNOV-02-2016

For all topics Opening date: 08 December 2015 Deadline: 30 March 2016

**Pillar: Industrial Leadership**[Information and Communication Technologies](#)—H2020-ICT-2016-2017

Opening date: 20 October 2015 Various Deadlines: from 19 Jan 2016 to 12 April 2016

Some Topics:

[ICT-01-2016:Smart Cyber-Physical Systems](#)[ICT-15-2016-2017:Big Data PPP: Large Scale Pilot actions in sectors best benefitting from data-driven innovation](#)[ICT-18-2016:Big data PPP: privacy-preserving big data technologies](#)[ICT-29-2016:Photonics KET 2016](#) etc. etc.[Internet of Things](#)—H2020-IOT-2016-2017

Opening date: 20 October 2015 Deadline: from 12 April 2016 to 25 Apr 2017

[Photonics Laser-based production](#) -FOF-13-2016

Deadline 21 Jan 2016

## Horizon 2020

### Pillar: Societal Challenges

[Energy Efficiency Call 2016-2017](#)-H2020-EE-2016-2017

Opening date: 15 October 2015 Various Deadlines: from 21 January 2016 to 15 Sep 2016

Some Topics:

[EE-04-2016-2017:New heating and cooling solutions using low grade sources of thermal energy](#)

[EE-05-2016:Models and tools for heating and cooling mapping and planning](#)

[2016-2017 Mobility for Growth](#)-H2020-MG-2016-2017

Opening date: 15 October 2015 Various Deadlines

Topic:

[MG-2.2-2016:Development, production and use of high performance and lightweight materials for vessels and equipment](#) 1st Deadline: 20 January 2016

[SMART AND SUSTAINABLE CITIES](#)\_H2020-SCC-2016-2017

Opening date: 8 December, 2015 Various Deadlines: from 8 Mar 2016 to 6 September 2016

Topic:

[SCC-1-2016-2017:Smart Cities and Communities lighthouse projects](#) Deadline:

5/4/2016.

### Action: Science with and for Society

[Science with and for Society](#)\_H2020-SwafS-2016-17

Opening date: 15 October 2015 Deadline: Tue, 26 Jan 2016

Topic:

[SwafS-25-2016:Celebrating European Science](#)

## Altri Bandi

Dal MIUR stanziati 92 milioni di euro per finanziare la ricerca di base

**Bando PRIN 2015** pubblicato il 4 novembre 2015

Termine per la presentazione dei progetti: entro e non oltre le ore 15 del 22 dicembre 2015.

Sul sito <http://prin.miur.it/> sono resi disponibili tutti gli allegati del bando e il fac-simile per la presentazione delle domande.

**Presentazione** di informazioni utili e **Volantino**

Inoltre, come da **comunicazione CNR**: “al fine di monitorare e supportare amministrativamente le proposte scientifiche oggetto del Bando stesso, si chiede di trasmettere all’indirizzo di posta [bando.prin2015@cnr.it](mailto:bando.prin2015@cnr.it) entro il **22 dicembre** p.v. sia il modulo amministrativo parte A che la proposta di ricerca parte B relative alla fase di presentazione della proposta progettuale.”

## AWARDS

[2016 European Young Researchers Award](#)

dedicated to post-doctoral fellows. Deadline: **February 1st, 2016.**

[Max Planck Research Award 2016](#)

Subjects:

Organismal Biology with particular focus on sensing the environment. Deadline: **January 15, 2016.**

[Institute of Physics Awards 2016](#)

Call for Nominations

Deadline: **29 January 2016**

[14° edizione del premio L’Oréal–Unesco per giovani ricercatrici](#)

Borse di studio da 20.000€

**Scadenza:** 19/01/2016

[Sito per candidarsi](#)



## PROMEMORIA

Per partecipare a qualunque progetto bisogna compilare il [modulo del nullaosta](#) del DSFTM ed inviarlo a [progetti@isc.cnr.it](mailto:progetti@isc.cnr.it)

Per informazioni, potete usare anche questo indirizzo:

[annamaria.loguercio@sapienza.isc.cnr.it](mailto:annamaria.loguercio@sapienza.isc.cnr.it)

## ISC \_ organizzazione di scuole, corsi, conferenze ...

### ECIS 2016

[30th Conference European Colloid and Interface Society](#), Rome 4-9 September 2016



(Org. Comm. Simona Sennato, Roberta Angelini, Emanuela Zaccarelli, Nicoletta Gnan, Silvia Capuani, Mauro Missori et al.) (Int. Scient. Comm. Barbara Ruzicka)

### NANO 2016

[XIII Intern. Conf. on Nanostructured Materials](#), August 7-12, 2016



Québec City, Canada (Int. Scient. Comm. Barbara Ruzicka et al.)

**Deadline abstract:** 1st March 2016.

[ESRF—European Synchrotron, 10 February 2016 User– Dedicated Microsymposia /UDM2. Dynamics of complex systems](#) (Scient. Comm. Roberta Angelini et al.)  
Speakers: B. Ruzicka et al.

### [GROWTHCOM PROJECT SUMMER SCHOOL](#)

Socio-Economic Complex Systems, September 6-12, 2015, Lipari Island, Italy

#### School Directors

- Prof. Luciano Pietronero (*"Sapienza" University of Rome, IT*)
- Dr. Andrea Gabrielli (*Institute of Complex Systems CNR, Rome, IT*) ... [et al.]

#### School Organization Committee:

- Dr. Riccardo Di Clemente (*Institute of Complex Systems CNR, Rome, IT*)
  - Antonietta Giampaglia (*Institute of Complex Systems CNR, Rome, IT*) ... [et al.]
- In ambito del progetto europeo GROWTHCOM - **Grant agreement no:** 611272

### [IFKAD– International Forum on Knowledge Asset Dynamics](#),

Dresden, Germany, 15-17 June 2016

Speaker: L. Pietronero

Some topics: *Architectures of Knowledge, Big Data analysis, Networks and Communities, Organizational Learning*, etc.

**Abstracts submission deadline: 25 January 2016**

### [Complex Networks: from theory to interdisciplinary applications](#),

July 11-13, 2016, Marseilles, France,

Satellite Meetings of [StatPhys26](#), July 18-22, 2016, Lyon, France

Call for contributions (**deadline** December, 15, 2015).

### [Thematic School Support Program call - Complex Systems Society](#)

The schools applying for the TSS program must meet the following criteria:

- Have their starting date between January 1st and August 31st, 2016
- Must be internationally open
- Must be approved and funded by national or international Institute/agencies
- Must have a website containing all the relevant information (registration fees, sponsoring Institution, organizers, lecturers)
- Must have a focus in the complex systems area
- Must provide evidence of the scientific excellence of lecturers and invited speakers
- At least one of the organizers must be member of the CSS.

**Deadline** 15/12/2015.

### [2nd International Workshop on Brillouin Scattering: Brillouin And Neutrons: Assessing New Advances](#), Rome, Cnr, 3-5 February 2016.

Organizing committee: U. Bafile – CNR-ISC, Firenze et al.





## Premio per l'Innovazione 2015—Cnr

In data 24 Novembre sono stati resi noti i vincitori del Premio al quale ha partecipato anche l'ISC come capofila con la proposta CONTACT ([CNR Open Networks for Technological transfer And Competitiveness](#)) di Valentina Mussi che ha ricevuto una [Menzione speciale](#).

Sono risultati vincitori i progetti:

<b>Primo classificato</b> —BiblioApp	<a href="#">CNR Biblio App. Servizi bibliotecari a portata di smartphone</a>
<b>Secondo classificato</b> - PROMPt	<a href="#">PROiect Opportunities Matching Platform</a>
<b>Terzo classificato</b> —TecnoCult	<a href="#">Modello strategico/informatico per il coordinamento, la valorizzazione e il trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca nel settore del patrimonio culturale</a>
<b>Quarto classificato a pari merito</b> - Coffee B.R.E.A.K.S.	<a href="#">Coffee for Building Renewed Engagement and Awareness by Knowledge Sharing</a>
<b>Quarto classificato a pari merito</b>	<a href="#">MIND THE GAP: Mappare le competenze per orientare l'azione formativa e colmare i gap</a>

## Sicurezza nei luoghi di lavoro

I Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS): sono eletti o designati dai lavoratori. Hanno l'obbligo del segreto industriale.

In data 24 settembre 2015 sono stati eletti RLS dalla proposta RSU per il

**CNR-RM2:**

1. Brunacci Leandro (IBAF)
2. D'Amico Patrizia (RSU, IRSA)
3. Incletoli Angelo (RSU, ITABC)
4. Margonelli Andrea (IC)
5. Morvillo Fabrizio (IBAF)
6. Occhiuto Raffaele (RSU, ISMA-Servizi comuni di Area)

Per le altre sedi si è in attesa di comunicazioni.

## Elezioni del Consiglio d'Istituto

### Provvedimento n. 086 del Presidente Cnr

#### Disciplinare per l'elezione dei Consigli di Istituto degli Istituti CNR.

Componenti da eleggere:  
7 membri in rappresentanza del personale ricercatore e tecnologo e 2 membri rappresentanti eletti dal personale tecnico amministrativo

In espletamento ...

### SUPERSTRIPES 2016

Ischia (Naples), 23-28  
June, 2016

### Quantum in Complex

Matter: Superconductivity, Magnetism and Ferroelectricity

### **Deadline for abstracts**

submission: January 31,  
2016

### 18th Photonics North

2016 Conference, Québec  
City, May 24-26, 2016

### **Deadline** abstracts:

22/02/2016

Annual international conference on applications of photonic technology.

MECO 41- Middle European Cooperation in Statistical Physics, 14-17 February 2016, Vienna, Austria.

### **Deadline abstracts:** 30

Nov. 2015

### NETWORKING 2016 : IFIP

Networking 2016 Conference

Vienna, 17-19-May 2016

### **Submission deadline:** 30

Novembre 2015

## PROSSIMI EVENTI

Workshop on "[Networks: learning, information and complexity](#)" at the Institut Henri Poincaré, Paris, on May 18-20, 2016

The workshop will be devoted to questions of learning, information and complexity in the context of networks. Specific topics of interest include: inference of network structure, community detection, synthesis of efficient random forests and deep neural networks, approaches from statistical physics, and limit objects of graph sequences.

**Deadline for proposal submissions: January 30th 2016.** We will try to accommodate a total of 15 poster presentations.

### 6th International Conference on Nonlinear Science and Complexity,

May 16-20, 2016 – Águas de Lindoia – Brazil

*Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais*

#### **Main Topics:**

- Chaos and Global Nonlinear Dynamics
- Geophysical Nonlinear Dynamics
- Analysis and Control of Nonlinear Dynamical Systems with Practical Applications
- Nonlinear Dynamics of Systems with Infinite Dimension
- Discontinuous Dynamical Systems
- Nonlinear Fractional Dynamics and Applications
- Nonlinear Dynamics and Complex Systems
- Synchronization in Nonlinear Systems
- Nonlinear Dynamics in Thermal and Fluid Sciences
- Modeling, numerical simulation and optimization
- Complex Networks
- Control in Complex Systems
- Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy
- Bifurcation Analysis and Applications
- Nonlinear Dynamics in Lasers
- Nonlinear Systems and Neural Dynamics

#### **Deadlines:**

- Special Session Proposal: November 1st, 2015
- Special Session Acceptance: December 1st, 2015
- Paper Submission Deadline: February 10th, 2016

### ECC 2016—14th Experimental Chaos and Complexity Conference

Banff, Canada, 16th to 19th May 2016

Some topics:

Computational and collective intelligence, Information processing and communications, Optics and lasers, Behavioral and cognitive sciences, Data assimilation and applications such as finance, crime, Experimental complex networks, Neurosciences and system biology, Quantum and wave chaos, Bose-Einstein condensates, etc.

**Abstract submission** - January 15, 2016 [Flyer](#)

**Organizing Committee:** Stefano Boccaletti - CNR ISC, Italy et al.

## Eventi

Mercoledì 7 Ottobre 2015 si è tenuto a Roma, in via dei Taurini - CNR  
Il workshop *Strumentazione per la scienza con i neutroni presso la European Spallation Source: il ruolo del CNR e il contributo dell'industria italiana* a cui hanno partecipato D. Colognesi e colleghi con *La tecnologia dello strumento VESPA* <http://www.sonsfpricci.org/>

Giovedì 8 Ottobre 2015 si è tenuto, sempre a Roma, in via dei Taurini, il Kick-off meeting: *Contributi Italiani alla Neutron Science di ESS - European Spallation Source*, a cui hanno partecipato Daniele Colognesi e colleghi con l'intervento: *VESPA: a Vibrational Excitation Spectrometer with Pyrolytic-graphite Analyzers* [Presentazione](#) e F. Grazzi con l'intervento: *Efficient Shielding for the European Spallation Source: Borated concrete and ceramic B4C tiles*

Il 21-25 settembre 2015 si è tenuto a Roma, il **101° Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica—SIF** (Comitato Org.: C. Conti et al.).

I contributi al congresso da parte dell'Istituto sono stati numerosi e hanno riguardato:

*Anomalous diffusion gamma-imaging to assess spinal-cord microstructure, Biomimetic random lasers, Detecting cluster structure of resting state fMRI brain networks: percolation and modularity features, Electronic polymers and soft-matter--like broken symmetries in underdoped cuprates, Experiments on random lasers, Glassglass transition during aging of a colloidal clay (100 words), Glassy behavior in hard-sphere colloids, Hybrid resonant photonic crystals as a model of 1D mesochiral structure, New metrics for economic Complexity: measuring the intangible Fitness of countries and Complexity of products, Nonlinear Gamow vectors in nonlocal optical propagation, Optical properties of ancient paper are governed by structural disorder of cellulose, Optomechanics of random media, Propagazione della luce in isolanti topologici fotonici a due livelli, Relaxation dynamics in a colloidal glass, Self-healing percolation, Spatial rogue waves in photorefractive ferroelectrics, Superfluid transport of information in turning flocks of starlings, Thresholds, localization and centrality in epidemic spreading on networks, Tight-binding model for H3S, Transport signatures of strong spin-orbit coupling in two-dimensional materials. La diffusione NMR per la diagnosi dell'osteoporosi. Micro-imaging in risonanza magnetica nucleare di denti fossili. Misura del grado di disordine e dell'indice di frattalità mediante tecniche NMR di diffusione anomala. ...*

Il 28 Settembre al **FisMat2015, Italian National Conference on Condensed Matter Physics (including optics, photonics, liquids, soft matter)** i contributi ISC sono stati:

*Anomalous fluctuations in nonlinear oscillator chains, Cellulose degradation revealed by NMR spectroscopy, Charge order in Cuprates from strongly correlated Fermi Liquid to low doped anti-ferromagnet, Estimation topological properties of weighted networks from limited information: applications to socio-economic field, Formation and processing of silicon-metal interfaces below epitaxial graphene, Geometric origin of rogue solitons in optical fibres, Irreversible quantum mechanics in nonlocal nonlinear optics, Modeling monoclonal antibodies with patchy particles, Non-adiabatic effects in transition metal dichalcogenides, Optomechanics of random and nonlinear media, Quantization effects and spin-orbit coupling in d-derived states of noble metals, Quantum measurement process by the parametric representation, Self Healing Percolation, Shielding effect of graphene within ferromagnetic metals Soft electronic matter in underdoped cuprates, Solitons on Heisenberg spin chains and qubit manipulation, The development pathways of nations: the heterogeneous dynamics of economic complexity, The Scientific Competitiveness of Nations, Transport processes in chaotic magnetic field configuration: the Quasi-Single-Helicity states in RFX-mod. ...*

## APPENA ... trascorsi

[Workshop Luce, Imaging e Microscopia, Spettri di applicazione](#)

LIMS 2015, ENEA CR. Frascati, 15-16 ottobre 2015

(Comitato Org.: Valentina Mussi et al.)

[CMS3-Model Systems Summer School](#) dall'8/06/2015 al

12/06/2015, Roma - Artov

(Comitato Scientific.: Valentina Mussi, Francis A. Farrelly et al.)

[Festival della Scienza - Equilibrio](#)

Genova, 22 ottobre -1 nov. 2015

[Speciali menzioni](#) della SIF sono state attribuite ai lavori di **Silvia Capuani** et al.

La diffusione NMR per la diagnosi dell'osteoporosi,

di **Mauro Missori** et al.

Optical properties of ancient paper are governed by structural disorder of cellulose,

e di **Maria Chiara Braidotti** et al.

Nonlinear Gamow vectors in non-local optical propagation.



Il 1 Dicembre 2015, presso l'aula Amaldi del Dipartimento di Fisica, alla Sapienza, si è tenuto l'evento: ["La Fisica della Complessità" presso l'Istituto dei Sistemi complessi"](#)

Organizzato da L. Benfatto et al.

Occasione per diffondere e conoscere le attività dell'Istituto per gli studenti laureandi interessati alle tematiche sulla complessità, ma anche per tutti i ricercatori curiosi.

Booklet delle attività:

Versione di Marzo 2015:

[Brochure dell'Istituto 03/2015](#)

Versione di Novembre 2015:

[Brochure dell'Istituto 11/2015](#)

## SITI CNR

- [Circolari Cnr](#)
- [Dipartimento di Scienze Fisiche e Tecnologie della Materia—DSFTM](#)
- [Graphene Factory del Cnr](#)
- [Libro matricola Cnr e Modulistica](#)
- [Ufficio Relazioni Europee e Internazionali](#)
- [Abbonamenti editoriali in consorzio Cnr](#)
- [Accesso con Biblioproxy](#)
- [Progetto S&TDL](#)
- [Prodotti della ricerca ISC](#)
- [Concorsi](#)
- [URP-Ufficio Relazioni con il Pubblico](#)

## TESI

L'ISC offre la possibilità di tirocini tematici legati allo studio dei sistemi complessi agli studenti che intendano presentarne richiesta per la loro Tesi di laurea.

In questa pagina una serie di proposte: <http://www.isc.cnr.it/topics/>

## JOB OPENINGS

## Lavorare nella Ricerca

### [PhD position: In-situ neutron reflectometry studies on thin magnetic layers and heterostructures](#)

published Sep. 08, 2015

Physics Department E21 at Technical University of Munich (TUM)

una prima parte negli USA, presso il National Institute of Standards (NIST), la seconda parte a presso la TUM a Monaco (Germania).

Durata: 3 anni— Per info: [Wolfgang.Kreuzpaintner@frm2.tum.de](mailto:Wolfgang.Kreuzpaintner@frm2.tum.de)

### [Post-doctoral position in Theoretical Plasmonics and Nanophotonics](#),

ICFO

Institut de Ciències Fotòniques—Deadline: **31st of December, 2015**

The fields are: graphene photonics, plasmon-based metamaterials, interaction of free electrons with matter, and quantum many-body physics associated with the interaction of light with nanostructured environments. Per info:

[Javier.GarciaDeAbajo@icfo.eu](mailto:Javier.GarciaDeAbajo@icfo.eu)

The contract is offered for periods of one year, renewable for a total of up to three years.

### [Post-doctoral position in Ultracold gases in non-standard optical lattices](#),

ICFO

Institut de Ciències Fotòniques—Deadline: **31st of December, 2015**

Deadline: 31st of December, 2015

Focuses on simulating condensed-matter physics using degenerate bosonic and fermionic quantum gases. Specific topics of interest include quantum magnetism and multi-orbital systems, as well as graphene and quasi-crystals. Per info: [leticia.tarruell@icfo.eu](mailto:leticia.tarruell@icfo.eu)

The contract is offered for periods of one year, renewable for a total of up to three years.

### [Post-doctoral position in Theoretical quantum-nano photonics](#),

ICFO

Institut de Ciències Fotòniques—Deadline: **31st of December, 2015**

Deadline: 31st of December, 2015

The group focuses on investigating novel techniques to manipulate quantum light-matter interactions in atomic, nanophotonic, mechanical, and solid-state systems, and advancing theoretical tools to understand these phenomena. Specific topics of interest include quantum optical and mechanical devices based on graphene, quantum interfaces between atoms and nanophotonic systems, quantum plasmonics, Casimir forces and traps, and strongly correlated systems of ultracold atoms and photons. Per info: [dar-rick.chang@icfo.eu](mailto:dar-rick.chang@icfo.eu)

The contract is offered for periods of one year, renewable for a total of up to three years.

[Altre posizioni PhD-fellows ICFO qui: https://jobs.icfo.eu/index.php?detail=234](https://jobs.icfo.eu/index.php?detail=234)

### [SUPA studentships and PhD opportunities](#).

The Scottish Universities Physics Alliance (SUPA) opens a single front door into physics PhDs in Scotland. Deadline: **31 Jan 2016** .

Per maggiori dettagli sui bandi ISC e precedenti vedere il sito web [qui](#)

## DOCUMENTAZIONE SCIENTIFICA

### Ask a Librarian

biblio@artov.rm.cnr.it  
biblio@milib.cnr.it

Biblioteca di Area di Montero-  
tondo / Montelibretti—Roma 1  
<http://biblio.milib.cnr.it/>

Staff: Gisella Menichelli  
Elisabetta Ciccarelli  
Antonella Cecchetti

Biblioteca di Area di Tor Verga-  
ta / Artov—Roma 2  
<http://biblioteca.artov.rm.cnr.it/>

Staff: Mariella Morbidoni  
Elisabetta Gallo  
Gioia Tullio

## Online biblioteca e-library\_Isc — ObelIsc

Un prototipo (\*) d'archivio dei dati bibliografici limitati alla sola sede di Montelibretti è consultabile in questa pagina:



**ObelIsc**

\* i dati sono riferiti alla situazione di chiusura dell'inventario avvenuta a fine Dicembre 2014 e non tengono conto dei traslochi avvenuti successivamente, per i quali sarà necessario un loro aggiornamento.



MLIB Tel. 06 90672718 - 804 - 910

ARTOV Tel. 06 4548.8011 - 8012 - 8485



Sito  
Web

Novità - Sito Web -

<http://www.isc.cnr.it/>

[webmaster@isc.cnr.it](mailto:webmaster@isc.cnr.it)



Il logo ISC è disponibile in HD sul [sito ISC](http://www.isc.cnr.it).

I profili del personale ISC sono stati aggiornati e sono disponibili in [All Staff](#).

NewsLetter ISC è prodotta da

Direzione dell'Istituto dei Sistemi Complessi :

Prof. Claudio Conti

Redazione: Gisella Menichelli

Per informazioni e contributi scrivere a :

[newsletter@isc.cnr.it](mailto:newsletter@isc.cnr.it)

Contatto:

G. Menichelli—ISC-Cnr

Telefono: 0690672718

Fax: 0690672806

## Servizi ISC

### Servizi Tecnici (Officina meccanica ed elettronica)

presso l'Area di Tor Vergata: [officinameccanica@isc.cnr.it](mailto:officinameccanica@isc.cnr.it).

I referenti sono: Roberto Scaccia e Fabrizio Corvasce.

Visita la pagina per [informazioni sul servizio](#).



### Nota di redazione:

Le analisi dei prodotti della ricerca sono state compilate in base all'archivio People e alla data del — 25 Novembre 2015.

## EVALUATION OF ISC

### Brief executive summary

*- Evaluation of the Institute, including an appraisal of its self-assessment (SWOT analysis)*

1. The Report of the Director is complete and illustrates a healthy institute that has taken a very good position worldwide. The publication record, the funding record, and the overall production of this institute show a great chance of reaching a standing comparable of the world best institutes.

The SWOT-analysis captures rather well the strength and the opportunities for the institute. The weakness and threats treated are the correct ones but there is a lack of the analysis of the weakness and threats related to the institute become a world-class theory center but not a world-leading center on research on complex system. The clear goal of this institute has to become world-leader and there are still weaknesses in this sense that need to be addressed. As for the loss of some (key?) members of the institute often abroad this is seen as an indication of the international recognition of the institute. It is seen as a threat only when young and international researchers cannot be attracted to replace the existing ones. If the latter happens then the causes of this lack of attractiveness have to be better analyzed.

2. Having said this, of this panel, ISC was the clear best institute analyzed. The vision of the director must be mentioned a key point of strength.

3. The Institute has members with good to very good international reputation and the key elements are in an upward phase of their career. Yet, there is a great discrepancy between the true strength of the institute, that is the outstanding young researchers (Zaccarelli, Cavagna, Giardina, Puglisi, Conti), and the average age of the permanents in the institute.

*- Level of resources (funds and scientific equipment) in relation to the institute's stated Objectives*

The institute has significant external funding, and has won several ERC starting grants. The considerable network built in the publication will transform into a good number of European project eventually. The support from CNR seem adequate, but given the level of excellence shown in the Institute some strategic funding could be diverted for example either in building a stronger experimental components or in adding theory people capable of bridging the various souls of the institute. 16.4% of external funding is a number basically on the national average, internationally anything less than 25% is not acceptable. Yet it appears to me that some parts of the institute far exceed this 25%, with others lagging behind.

*- Evaluation of the unit's major objective in relation to CNR's strategic directions*

The panel has not been informed about CNR's strategic directions.

The fields of research activity of the ISC are relevant topics in contemporary research on materials. The breath of the institute is at the same time a weakness and a great strength. This institute could become a trend-setter in the world scene, to do so it should try to build unique bridges between all of its young risingstars.

*- Overall judgment of the institute*

The ISC institute has at least four outstanding line of research with leaders in the field. These leaders should make any possible effort to free themselves of ties with their former bosses and maybe collaborate among themselves as –if there is one CNR institute that could aim at becoming internationally recognized as world leader- this is the one.

Unfortunately, the institute seems to be composed also of parts that do not move at the same speed. Strategies to use the personnel in these other parts in more effective ways should be developed. The director seems to be fully aware of this weakness and is handling it well.

While it should be noted that 6 out of the 26 PhD students are foreigners, no group leader appears to be foreigner or even to have developed outside the 'sponsor' university groups. As a consequence the institute appears to be an appendix of some (very good) university groups with little to no will to develop its own identity. We note that a strong effort from the Director is happening to make the institute internationally visible on its own merit. This effort should be fully supported from the CNR. Yet it is strongly recommended that future hires and future permanent positions are not people with ties with "La Sapienza".

It remains that this is the best institute evaluated. We recommend making it more powerful.

Compared to the last evaluation the institute has clearly grown and is now in the category "World Class" (form Very Good). Yet is just at the edge of this category (90/100) because the international visibility is minimal (if compared to top world institutes) and often in publication this institute does not have a leading role.

Overall judgment: (1) = world class

### **2 Scientific/scholarly production (Grade: 65/70)**

The production level of this institute is really remarkable! With 63 permanent members and 28 post-docs the institute has published 787 papers in four years. More over a large number of these papers are in top journals (for examples 25 papers in journals of the Nature family). A deep analysis of the papers themselves shows that there may be in these papers a few that have a chance at becoming seminal! There are some weaknesses though, to illustrate the main one we will use the example of the publication on Nature Communication from this institute. There are eight Nature Communications papers in what the institute considers among its top twenty. This is in itself an outstanding result. Yet of these 8, only three are with an institute member as a last author, in four the contribution of the institute appears to be to have simply added theory to an already nice experimental study performed somewhere else. In one case the contribution of the institute is really minor. For this institute to become world-leader one would expect that the twenty best publications are all with the institute having a leading role. There is clearly a tendency in this institute to work 'on commission', providing theory to many collaborators. While this is not wrong, it has to be complemented with a stronger leadership seeking series of publications.

### **3 Transfer of research result to society (Grade: 12/15)**

Collaborations with industries and outreach activities for general public and society seem to be adequate for an institute like this that addresses basic science questions.

### **4 Formation of highly qualified personnel (Grade: 6/7.5)**

Evaluation: not explicitly clear from report, but the publication record and the fact that some members have been hired outside of Italy (something that typically is named as a strength of an institute but in the report is considered a weakness) lead the panel to consider this as a strong point of this institute

### **5 Quality of management and environment within the institute (Grade 7/7.5)**

Evaluation:

This institute has a vision, and a Director with clear ideas. This is clearly a strength of this institute.

Positive: noticeable effort in international conference organization; good involvement of senior scientists in national and international boards

Negative: There seems to be no synergy between the various souls of the institute

## 6 Recommendations

The activities of CNR-ISC researchers are overall very good on the international scale, this institute should be considered as a point of strength for the whole CNR.

Yet the institute should do more to acquire a leadership position world wide. Future hires in fields that bridge the various ones present in the institute and stimulate inter-institute synergies are highly recommended . To be clear we would like to see CNR investing in this institute . Future hires would ideally be foreigners and necessarily should not be people coming from the same places where most of the Institute members come from.

Criteria	Max points	Points assigned
Production	70	65
Societal impact	15	12
Formation HPQ	7.5	6
Management/Environment	7.5	7
Total	100	90
Category	(1) World class (90+) (2) Excellent (80-89) (3) Very good (70-79) (4) Improvements required (50-69) (5) Major issues to be addressed (49 or less)	The panel considers the ISC institute to be "Excellent" and not "World Class". To be World Class, a stronger international impact is needed.