

9° - Riunione del Consiglio di Direzione – 6 marzo 2026

Verbale

Data e tempi	6 marzo 2026, dalle ore 9:30 alle ore 13:25
Partecipanti	Davide Calonico, Marco Coisson, Natascia De Leo, Paola Iacomussi, Filippo Levi, Claudio Origlia, Marco Pisani, Ivano Ruo Berchera Michela Sega partecipa alla riunione per la trattazione del Punto 3 dell'OdG Gianni Durando partecipa alla riunione per la trattazione del Punto 4 dell'OdG
Verbalizza	Lucia Bailo

1. Approvazione dell'OdG

Ordine del Giorno:

1. Approvazione dell'OdG
2. Comunicazioni
3. Aggiornamento EURAMET
4. Aggiornamento brevetti e spin-off
5. Considerazioni sul PTA
6. Associazione di collaborazione scientifica all'INRiM
7. Varie

Il Consiglio concorda sull'integrazione dell'Ordine del Giorno con l'inserimento di un ulteriore punto relativo alle proposte di patrocinio e sostegno a conferenze e workshop, al fine di rispondere alle richieste pervenute negli ultimi giorni.

Nel seguito è riportato l'Ordine del Giorno aggiornato.

1. Approvazione dell'OdG
2. Comunicazioni
3. Aggiornamento EURAMET
4. Aggiornamento brevetti e spin-off
5. Considerazioni sul PTA
6. Associazione di collaborazione scientifica all'INRiM
7. Proposte di referenti di patrocinio e sostegno a conferenze e workshop
8. Varie

L'Ordine del Giorno è approvato all'unanimità.

1. Comunicazioni

1) COMUNICAZIONE: *DG Ricerca e Innovazione - Commissione Europea*

Il 4 febbraio il Presidente e il Direttore Scientifico hanno incontrato a Roma il Dott. Gianfrancesco Romeo, Direttore Generale della Direzione generale Consumatori e mercato del MIMIT. L'incontro è stata l'occasione per esprimere reciproca soddisfazione per la collaborazione tra INRiM e MIMIT sviluppatasi negli ultimi anni e per condividere alcune riflessioni sulle migliori opportunità future.

2) COMUNICAZIONE: *Tavola Rotonda sul futuro delle Partnership*

Il 4 febbraio a Roma, presso Villa Wolkonsky (Residenza dell'Ambasciatore britannico), il Direttore Scientifico ha partecipato, su invito, a una tavola rotonda di alto livello sul futuro della partnership tra Italia e Regno Unito nei settori dell'Intelligenza Artificiale, delle Tecnologie Quantistiche e del Calcolo ad Alte Prestazioni. L'iniziativa è stata organizzata da *UK Science and Technology Network* e dall'Ambasciata britannica a Roma.

Nell'ambito del recente Dialogo UK-Italia su Scienza, Innovazione e Tecnologia, avviato presso la Royal Society di Londra nel giugno 2025, l'Ambasciata ha invitato un gruppo selezionato di rappresentanti del mondo politico, della ricerca e dell'industria dei due Paesi per discutere opportunità e possibili meccanismi di cooperazione bilaterale.

Tra i partecipanti erano presenti rappresentanti del MUR (Segreteria di Gabinetto), del CNR, di alcune Università (Roma, Napoli e Padova), della Cassa Depositi e Prestiti e di ENI – Ente Nazionale Idrocarburi.

3) COMUNICAZIONE: *DG Ricerca e Innovazione - Commissione Europea*

Il 6 febbraio il Presidente, il Direttore Scientifico e il Technology Transfer dell'INRiM, hanno incontrato a Bruxelles la dott.ssa Doris Schroecker, della Commissione Europea, Capo dell'Unità RTD.E1 "*Industrial Research, Strategy and Coordination*", che segue le attività della metrologia e sta valutando le possibilità di un suo finanziamento dopo la conclusione dell'attuale *Partnership*.

L'incontro, della durata di circa un'ora e mezza, ha rappresentato l'occasione per presentare l'INRiM e la sua visione della ricerca metrologica e dei servizi connessi al ruolo NMI, la rilevanza della metrologia per lo sviluppo a valore aggiunto del Paese nelle diverse aree individuate dalla visione dell'Ente, l'ampia partecipazione ai programmi di finanziamento europei, inclusa la *Partnership*, e il contributo dell'Istituto alle attività di EURAMET, In questo

contesto è stato portato il “white paper” relativo al futuro del programma a supporto della ricerca metrologica.

I funzionari della Commissione Europea hanno ringraziato la delegazione INRiM per la completezza delle informazioni presentate ed hanno espresso apprezzamento per l'elevato livello tecnologico che l'Istituto esprime. Il Presidente ha successivamente informato EURAMET dell'esito dell'incontro, condividendo la propria soddisfazione.

4) COMUNICAZIONE: *Esito valutazione selezioni Progetti*

In data 6 febbraio u.s. è pervenuta dal MUR la comunicazione relativa all'esito delle valutazioni dei progetti presentati nell'ambito del DM n. 310 del 18.03.2025, “Manifestazioni di interesse a valere sulle seguenti azioni del Programma Nazionale Ricerca, Innovazione, Competitività per la transizione verde e digitale 2021–2027: Azione 1.1.1 – Potenziamento delle Infrastrutture di Ricerca (IR) pubbliche che operano in ambito S3 finalizzato all'avanzamento tecnologico delle imprese”.

L'INRiM ha partecipato con tre proposte progettuali (GEOREAL, coordinata da INGV, METROFOOD_SUD, coordinata da ENEA e CRIOSS4CET, coordinata da CNR). Tutte le proposte sono state ammesse alla valutazione e, in questa fase, è stata finanziata la proposta CRIOSS4CET, basata sull'evoluzione dell'Infrastruttura di Ricerca iEntrance@ENL.

È prevista la possibilità di estendere il finanziamento anche per le proposte ammesse ma attualmente non finanziate, a condizione che siano stanziati adeguate risorse.

5) COMUNICAZIONE: *Incontri nelle Divisioni*

Il Direttore Scientifico, affiancato dai Responsabili di Divisione, ha concluso il 3 marzo il ciclo degli incontri previsti con il personale delle tre Divisioni.

Gli incontri sono stati promossi con l'obiettivo di favorire un confronto diretto con i colleghi, senza la mediazione di soggetti intermedi, per ascoltare i principali temi che ciascuna Divisione ritiene opportuno portare all'attenzione del Direttore Scientifico. La partecipazione congiunta dei tre RdD è risultata particolarmente positiva, consentendo di far emergere sia elementi comuni tra le Divisioni, sia specificità e priorità proprie.

I principali punti emersi saranno sintetizzati e portati all'attenzione nel prossimo incontro del Consiglio di Direzione, per condividerli con i consiglieri eletti che non erano presenti agli incontri.

2. **Aggiornamento EURAMET**

Il Direttore Scientifico ha organizzato un incontro, svoltosi il 24 febbraio, con i *Primary Contact* degli *European Metrology Networks* e i *Contact Person* dei *Technical Committee* di EURAMET.

All'incontro hanno partecipato Michela Segà - Delegata italiana, componente del BoD di EURAMET, il suo *alternate* Luca Callegaro, Filippo Levi - Delegato nel Comitato della Partnership e il suo *alternate* Vito Fericola.

L'incontro si è avviato con un'introduzione del Direttore Scientifico e si è successivamente articolato in una presentazione di Michela Segà e una di Filippo Levi, a cui hanno fatto seguito i contributi dei partecipanti, ciascuno illustrato mediante una slide. Il DS ritiene opportuno pianificare incontri con i rappresentanti dell'Ente presso EURAMET con cadenza semestrale, per garantire un aggiornamento costante e strutturato su questo rilevante tema.

EURAMET svolge un ruolo centrale nell'attuazione delle partnership a livello europeo, operando come organismo di coordinamento e di allocazione delle risorse verso gli Stati membri. La partnership è attualmente oggetto di un'evoluzione, rendendo necessario operare scelte strategiche.

Il ruolo di EURAMET per l'Ente è di particolare rilevanza e, pertanto, viene destinato un contributo annuale di circa 700 mila euro, a valere sul bilancio della Direzione Scientifica, per la partecipazione a EURAMET e alle Partnership.

In merito agli EMN, *European Metrology Networks*, si evidenzia che queste strutture orizzontali, sono di prive di un adeguato finanziamento dedicato e possono risentire di questa criticità. Pur ambendo a svolgere il ruolo di punto di contatto per gli stakeholder, in alcuni casi la definizione della missione risulta complessa e con difficoltà di strutturazione.

Il Direttore Scientifico rileva che i fondi dei programmi di finanziamento metrologico attuati da EURAMET costituivano, nei cicli iniziali, fino al 40% del finanziamento dell'Ente mentre attualmente rappresentano circa l'8% del finanziamento. Questa riduzione percentuale non è dovuta a una diminuzione del valore assoluto, ma al significativo incremento delle risorse provenienti da finanziamenti esterni.

Questo andamento evidenzia un crescente livello di internazionalizzazione dell'Ente, ulteriormente confermato dalla quota rilevante di FOE a valenza internazionale assegnata dal MUR all'Istituto.

Michela Segà partecipa all'incontro in qualità di Delegata italiana e componente del *Board of Directors* (BoD), avviando la presentazione sugli aggiornamenti per il 2026 ed esprimendo apprezzamento per l'opportunità di condividere queste informazioni con un Organo di Governo, quale il Consiglio di Direzione.

La presentazione illustra gli aggiornamenti relativi al 2026 in ambito EURAMET, a partire dall'ultima riunione del Board of Directors, e si avvia con una descrizione della struttura dell'organizzazione, della composizione della sua membership e dei chairpersons, unitamente ad un aggiornamento sulla riunione congiunta BoD, TCC ed EMN svoltasi dal 10 al 12 febbraio 2026 presso METAS (Berna).

Viene presentato il processo di chiusura del programma EMPIR e i principali dati relativi alla *European Partnership on Metrology* (EPM), principale programma europeo di ricerca metrologica nell'ambito di Horizon Europe.

È inoltre illustrata la struttura del futuro Programma Quadro FP10 e i possibili scenari evolutivi, evidenziando la necessità di rafforzare la visibilità della metrologia, attualmente percepita come sottostimata.

Sono descritti gli strumenti a supporto delle attività di *Capacity Building* individuati dal gruppo di lavoro BoD-WGCB, nonché la mappatura degli *European Metrology Networks* (EMN), con l'introduzione di nuovi ambiti tematici quali *Metrology for Ionising Radiation in Health, Autonomous Transport, Nuclear Fusion, Defence and Dual Use of Research e Medical Devices*, che si affiancano ai temi già esistenti. Infine, sono richiamate le principali attività in ambito Comunicazione e *Quality Management System* (QMS).

Il Direttore Scientifico ringrazia Sega per la presentazione e la chiarezza espositiva.

Iacomussi riporta di essere stata invitata, in qualità di chair di un gruppo normativo di EURAMET, con Francesca Pennechi, chair dell'EMN di Mathmet, ad un gruppo di lavoro nell'ambito del tema *Autonomous Transport*. Il DS osserva che, per intraprendere e sviluppare una nuova tematica, è necessario che (a) vi sia un interesse concreto del gruppo di ricerca, (b) che la tematica rappresenti un ambito di rilevanza strategica e di interesse comune per l'Ente e per il Paese e (c) che siano disponibili le risorse necessarie per perseguire l'attività. Inoltre, bisogna tener conto delle disposizioni relative agli ambiti indicati e sostenuti dal Ministero.

Iacomussi, nel ricordare di aver coordinato nel 2021 la SRT "*Trustmob, Trustworthy and Sustainable Mobility*" dei sensori per la guida autonoma, evidenzia come la proposta del progetto abbia ottenuto un buon posizionamento ma non sufficiente in un contesto altamente competitivo e riconosce l'importanza di avere un supporto a livello ministeriale e di investimento.

Ruo Berchera riporta che la guida autonoma è strettamente connessa alle tecnologie quantistiche, osservando che i rilevatori di singolo fotone sono stati sviluppati per questo ambito. Sottolinea come competenze e sviluppi trasversali trovino applicazione in diversi settori.

Il Direttore Scientifico evidenzia che molte attività possono avere carattere *dual use* e riporta la necessità di attenersi alle disposizioni del Decreto ministeriale che definisce gli ambiti soggetti a *export control*.

Il Consiglio ringrazia Sega per la presentazione che viene allegata al verbale (**Allegato 1**).

Il DS ritiene opportuno avviare un'analisi sui contact point di EURAMET per garantirne una migliore gestione ed efficacia (**Azione 9.1**).

4. Aggiornamento brevetti e spin-off

Per la trattazione del punto relativo all'aggiornamento brevetti e spin-off, partecipa alla riunione Giovanni Durando, Technology Transfer dell'Ente.

Il Direttore Scientifico sottolinea come l'Ente abbia ritenuto necessario rafforzare lo sviluppo tecnologico attraverso la figura del Technology Transfer a tempo pieno. Ringrazia Durando sia per la disponibilità a partecipare alla riunione odierna, sia per la proposta di incontrare il personale delle Divisioni per chiarire i processi di Trasferimento Tecnologico in INRiM.

Durando avvia la presentazione che illustra l'NDA - *Non-Disclosure Agreement*, brevetti e spin-off.

Il processo degli NDA prevede l'autorizzazione del Direttore Scientifico e la successiva sottoscrizione da parte del legale rappresentante dell'Ente. Al fine di rafforzare la catena delle responsabilità, la procedura sarà integrata mediante (a) il coinvolgimento del responsabile del gruppo di ricerca e (b) la definizione di modalità adeguate di gestione delle informazioni riservate.

Durando, in risposta a Levi, sottolinea che l'NDA costituisce un primo livello di tutela, ma non copre integralmente tutte le esigenze di protezione delle parti; risultano pertanto necessari ulteriori livelli di sicurezza, da modulare in base al grado di coinvolgimento nelle attività.

In merito ai brevetti, si richiamano le principali fasi che hanno condotto alla proposta del Regolamento Brevetti, attualmente al vaglio della U.O. KTr. Nel luglio 2024 è intervenuta la modifica del Codice della Proprietà Industriale, che ha previsto l'abolizione del *professor privilege* (con attribuzione dei diritti patrimoniali all'Istituto), le indicazioni sulle percentuali di riconoscimento agli inventori vengono definite nel regolamento brevetti di ciascun Ente.

Il portafoglio brevetti dell'Ente, basato su un ciclo di vita di nove anni con possibilità, alla fine del periodo, di subentro dell'inventore, comprende circa 15 famiglie brevettuali attive, di cui 4 in licenza esclusiva temporanea. Viene ricordato che l'istituto, a partire dal 2021, ha partecipato con successo ai bandi MIMIT per il rafforzamento del trasferimento tecnologico, ottenendo finanziamenti per i progetti: RilTeM (Rilancio Terza Missione), ConTeMi (Consolidamento Terza Missione) e PoTeMi (Potenziamento Terza Missione).

Viene illustrata la *timescale* dell'Istituto in materia di brevetti, evidenziando come le principali azioni si concentrino nei primi tre anni di vita, seguiti dai rinnovi nazionali/internazionali. Il nuovo Codice della Proprietà Industriale prevede un termine di sei mesi per il deposito della domanda di brevetto a valle della notifica di proposta da parte degli inventori. A partire dal 2022 si è operato per ridurre il carico amministrativo legato all'inventore; tuttavia, rimane di vitale importanza il coinvolgimento dell'inventore, in collaborazione con la U.O. KTr, sia per l'identificazione dei soggetti coinvolti, sia per favorire la scalabilità e la successiva licenziabilità del brevetto.

Durando presenta il Regolamento degli Spin-off, approvato dal CdA dell'INRiM il 22 dicembre 2022, illustrandone i principali elementi. Si intende predisporre una versione aggiornata del Regolamento con una revisione della sequenza dei pareri vincolanti e l'introduzione del parere della Commissione per la Proprietà Industriale e Spin-off.

Pisani esprime soddisfazione per le nuove procedure in materia di brevetti e spin-off e chiede chiarimenti sul ruolo della U.O. KTr nel supporto alla valorizzazione e sul grado di coinvolgimento richiesto all'inventore. Chiede inoltre se, in caso di acquisizione del brevetto da parte dell'inventore alla sua scadenza, possano configurarsi situazioni di conflitto di interesse, considerata la continuità dell'attività svolta presso l'Ente sugli argomenti inerenti al brevetto stesso.

Durando evidenzia che la valorizzazione richiede un lavoro congiunto tra inventore e U.O. KTr, attraverso l'individuazione di potenziali interlocutori, la promozione del brevetto e la partecipazione a iniziative dedicate, oltre alle azioni comuni svolte dalla U.O. KTr, come la partecipazione a fiere

di settore e l'inserimento del brevetto nella piattaforma *Knowledge Share*. In merito alla possibilità per l'inventore di acquisire i diritti del brevetto al termine del ciclo di vita, Durando chiarisce che non sussistono conflitti di interesse.

Ruo Berchera chiede chiarimenti sulla possibilità di pubblicare risultati scientifici relativi ad attività oggetto di brevetto. Durando riporta che per evitare fenomeni di *loss of novelty*, perdita della tutela brevettuale, occorre evitare accuratamente pubblicazioni precedenti la domanda di deposito (contenente particolari e/o dettagli relativi al brevetto ed alle possibili rivendicazioni).

Il Direttore Scientifico evidenzia come, in passato, l'Ente non disponesse di una struttura organizzativa dedicata alla valorizzazione dei brevetti, con conseguente dipendenza da iniziative individuali e risultati limitati. Attualmente è stato introdotto il TTO introducendo una gestione più strutturata dei brevetti. Sottolinea che l'efficacia del TTO è strettamente legata alla collaborazione con i ricercatori e richiama l'importanza di promuovere accordi per agevolare la gestione e la valorizzazione dei brevetti.

Il Consiglio e il DS ringraziano Durando per la presentazione sul Trasferimento Tecnologico nell'Ente che viene allegata al presente verbale (**Allegato n. 2**).

5. Considerazioni sul PTA

Il Piano Triennale di Attività 2026–2028 è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 27 febbraio u.s. ed è presentato dal Direttore Scientifico nella versione illustrata in quella seduta, anticipando che sarà predisposta anche una versione sintetica del documento.

Il Piano è stato redatto secondo il nuovo format introdotto dal Ministero nel marzo 2025, maggiormente orientato all'aderenza al Programma Nazionale della Ricerca (PNR), con scadenza di trasmissione fissata al 31 marzo p.v.

Il Direttore Scientifico ringrazia tutti coloro che hanno contribuito alla predisposizione del documento, consentendo il rispetto della tempistica prevista, in particolare i Responsabili di Divisione, le Giunte, i Settori, Ilaria Balbo, Anna Galletti e Claudia Rota, il personale delle U.O.: Comunicazione, Direzione Supporto alla Ricerca e Innovazione, Knowledge Transfer, Pianificazione e Controllo, Risorse Economiche, Risorse Umane, Segreteria generale, Servizi Metrologici, Supporto alla Ricerca.

Nel PTA si è evidenziato il ruolo di supporto offerta dall'azione amministrativa; nel format era previsto l'inserimento di alcune sezioni, quali il Fabbisogno del personale, che sono oggetto del PIAO.

Gli obiettivi e le sfide principali riportate nel documento riguardano la ricerca metrologica sugli standard primari, il supporto alla transizione industriale e allo sviluppo delle tecnologie quantistiche, il settore aerospaziale, la transizione energetica; i materiali innovativi e le nanotecnologie, la miniaturizzazione della metrologia, il monitoraggio ambientale e la

trasformazione digitale. Tra gli obiettivi, si riporta il consolidamento territoriale della sede di Sesto Fiorentino e della sede di Matera, utili per rafforzare la presenza dell'Ente a livello nazionale.

L'INRiM è fortemente impegnato nella progettazione, nello sviluppo e nella gestione di infrastrutture di ricerca di eccellenza, a livello nazionale e internazionale. In prospettiva, si prevede di affinare l'analisi delle infrastrutture al fine di definirne una classificazione più puntuale, valorizzare le attività dell'Ente e ottimizzare gli sforzi in termini di finanziamento, investimento e manutenzione attraverso l'integrazione delle masse critiche.

Tra le principali infrastrutture coordinate dall'Istituto si segnalano: Galileo Timing Research; Italian Quantum Backbone; IMpreSA; PiQuET; QuaMT-ITA.

Il DS riporta che, attualmente, l'articolazione dei laboratori di ricerca nelle Divisioni è la seguente: AE: 18 gruppi di laboratorio, ML: 17 gruppi di laboratorio, QN: 16 gruppi di laboratorio.

In relazione ai servizi metrologici, considerando i ricavi derivanti dalle attività di certificazione nel 2025, pari a 1,5 milioni di euro, il valore dei servizi erogati si attesta a circa 5.500 euro per dipendente.

In termini di produzione scientifica, nel 2025 sono state prodotte 197 pubblicazioni con Impact Factor, prevalentemente nei settori della Fisica, dell'Ingegneria e dei Materiali.

L'Ente dimostra inoltre un'elevata attrattività dei finanziamenti, pari a circa 150.000 euro per dipendente (296 dipendenti), e un contributo rilevante nei servizi metrologici, valutati in circa 5.500 euro per dipendente (296 dipendenti).

Il Direttore Scientifico riporta che è stata assegnata la premialità all'Ente e l'INRiM ha conseguito un risultato particolarmente positivo. In base a una ripartizione proporzionale alle quote di FOE spettanti ai singoli enti, all'INRiM avrebbero dovuto essere attribuiti circa 800.000 euro, tuttavia, la cifra effettivamente assegnata risulta pari a circa il doppio, a conferma della buona performance conseguita.

Dall'analisi delle fonti di finanziamento emerge una prevalenza dei fondi dell'Unione Europea, seguiti da quelli provenienti da Ministeri, fondazioni ed enti di ricerca nazionali; risulta invece meno rilevante il contributo dei contratti industriali. È prevista la realizzazione di un'analisi dettagliata, per la predisposizione della Relazione Consuntiva 2025.

L'INRiM vanta una rete di collaborazioni particolarmente ampia, che coinvolge oltre 700 enti a livello internazionale, tra cui 71 Istituti Metrologici Nazionali (NMI) e Designated Institutes (DI), 480 enti pubblici di ricerca e accademici, 62 altri soggetti (tra cui fondazioni e consorzi) e 162 aziende. A livello nazionale, l'Istituto collabora con circa 200 Enti, tra cui 91 Enti pubblici di ricerca e accademici, 15 Enti pubblici, 54 altri soggetti (quali fondazioni e consorzi) e 40 aziende.

L'Ente pone particolare attenzione ai temi della sicurezza e dell'integrità della ricerca, attraverso l'implementazione delle direttive nazionali ed europee.

Il DS riporta che il livello complessivo di aderenza con il Piano Nazionale della Ricerca è stimato pari a circa l'85%. Il restante 15% è riconducibile alle attività di metrologia primaria, non ancora mappate dal PNR ma vi è l'intenzione, per il futuro, di favorirne l'inclusione. Con riferimento all'aderenza al PNR, l'INRiM risulta attivo in 4 delle 6 aree individuate e, all'interno di queste, opera

in 13 settori su 20. L'Istituto partecipa inoltre a 5 delle 131 Infrastrutture di Ricerca identificate dal PNR.

La percentuale di coerenza è stata determinata sulla base dei seguenti elementi:

- progetti di ricerca finanziati (peso 70%), in considerazione del loro ruolo prevalente nel sostenere le attività scientifiche dell'Ente;
- infrastrutture di ricerca (peso 10%), in linea con il rilievo attribuito dal PNR a tali ambiti;
- infrastrutture per l'innovazione (peso 5%), connesse anche al ruolo dell'Istituto quale NMI;
- attività di metrologia primaria (peso 15%).

Concludendo la presentazione del PTA, il Direttore Scientifico illustra il posizionamento dell'Ente nell'ambito di un benchmark internazionale rispetto ad altri Istituti Metrologici Nazionali (NMI).

Per il posizionamento comparativo, è stato confrontato l'INRiM ad altri sette istituti, selezionati secondo criteri di sintesi che tengano conto sia della distribuzione geografica (5 europei, 1 asiatico, 2 americani sia dell'omogeneità del contesto economico, in termini di Prodotto Interno Lordo a Parità di Potere d'Acquisto (PIL PPP) pro capite e struttura dell'economia. Si tratta, in prevalenza, di Istituti Metrologici Nazionali di Paesi con economie industrializzate e avanzate, spesso appartenenti al G7, il cui peso politico, economico e industriale risulta rilevante a livello globale.

Dall'analisi comparativa emergono alcuni elementi.

L'INRiM, ad eccezione della Spagna, presenta un numero di dipendenti minore rispetto al gruppo di istituzioni di riferimento.

In merito alla produzione scientifica, il numero di pubblicazioni per dipendente (0,52) si colloca in una posizione intermedia, inferiore al valore massimo registrato in Francia (0,89), ma superiore ai valori medi di Spagna, Regno Unito e Germania (0,17), dove il peso delle attività di servizio metrologico risulta più marcato. Rispetto ad altri benchmark internazionali, quali NIST e Canada (0,3), il dato dell'INRiM evidenzia un livello complessivamente mediano.

Con riferimento al finanziamento pubblico, il budget per dipendente risulta tra i più bassi del gruppo di confronto, insieme al Regno Unito, mentre negli altri Paesi si registrano valori compresi tra 1,3 e 2,3 volte quello italiano. Il finanziamento esterno, pari a circa 150.000 euro per dipendente, risulta invece in linea con il benchmark internazionale, anche in presenza di limitazioni nella disponibilità dei dati. Il confronto evidenzia un intervallo compreso tra 11.000 euro (Germania) e 211.000 euro (Stati Uniti), a conferma di modelli di finanziamento eterogenei. Nel complesso, tale dato appare adeguato a sostenere un buon livello di competitività.

Infine, il numero di progetti finanziati per dipendente (0,59), anche se a fronte di una limitata disponibilità di dati comparativi, risulta superiore ai valori osservati in altri Paesi (tra 0,14 e 0,23), suggerendo una buona capacità dell'Istituto di partecipare e accedere a programmi di finanziamento.

Iacomussi e Levi prospettano la possibilità di presentare il Piano al personale dell'Ente, sia per condividere il lavoro svolto sia per favorire una visione unitaria ed evitare percezioni di

frammentazione. Il DS si rende disponibile a organizzare la presentazione, previo confronto con il Presidente e il Direttore Generale.

6. Associazioni di collaborazione scientifica all'INRiM

Sono pervenute alla Direzione Scientifica le richieste di associazione riportate nel seguito:

<i>Richiedente</i>	<i>Tipol.</i>	<i>Div.</i>	<i>Referente</i>	<i>Periodo</i>
Sara Bergia – dottoranda Politecnico di Torino	B	ML	Gabriele Barrera	10/03/2026 – 09/03/2027
Federico Picollo Professore ordinario UniTo	B	QN	Marco Genovese Paolo Traina	10/03/2026 – 09/03/2029

Le richieste di associazione vengono approvate dal Direttore Scientifico, sentito il parere del Consiglio di Direzione.

Il modulo di richiesta di associazione all'INRiM è stato aggiornato recependo le indicazioni formulate dal Consiglio nella precedente riunione, prevedendo l'inserimento di una breve descrizione dell'attività proposta e la precisazione dell'eventuale riconducibilità della collaborazione alle convenzioni relative alle infrastrutture, quali PiQuET.

7. Proposta di referenti per disponibilità e contributi a sostegno di conferenze e workshop

È stata avviata presso le Divisioni, la raccolta preventiva delle richieste di supporto agli eventi programmati per l'anno 2026 e successivi (**Azione 9.2**).

Sono pervenute le richieste di patrocinio e supporto ad eventi riportate nel seguito.

- a) È pervenuta da Gianluca Bertaina la richiesta di patrocinio alla 23^a Conferenza Internazionale "Recent Progress in Many-Body Theories" (RPMBT23, <https://rpmbt23.mi.infn.it/>) e alla Scuola di *Quantum Simulation*, nonché un supporto economico per contribuire alla loro organizzazione e realizzazione.

La Conferenza RPMBT23 che si terrà a Milano dal 14 al 18 settembre 2026, si inserisce nella serie delle conferenze internazionali RPMBT <https://rpmbt.physics.indiana.edu/> dedicata ai recenti progressi nelle teorie quantistiche a molti corpi. L'evento è finalizzato a promuovere lo scambio di idee e metodologie tra fisici attivi in ambiti complementari della fisica dei sistemi quantistici a molti corpi, con particolare attenzione a tematiche quali: *quantum fluids and gases, condensed matter, quantum information and technologies, astrophysics, quantum field theory* e altri settori correlati della fisica moderna.

Le prime tre aree tematiche rivestono particolare rilevanza per le attività dell'INRiM nel settore del quantum, in particolare nello sviluppo di accurati metodi di simulazione e sviluppo di sensori quantistici.

La Scuola di *Quantum Simulation*, evento satellite della conferenza RPMBT23, si svolgerà dal 9 all'11 settembre 2026 presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano. L'iniziativa è dedicata ai metodi e alle tecnologie di *quantum simulation*, offrendo a studenti di Master, Dottorandi e Post-doc, l'opportunità di approfondire sia gli aspetti teorici sia quelli implementativi su hardware quantistico reale e simulato. La Scuola si propone di formare giovani ricercatori sui più recenti sviluppi di un settore emergente di crescente interesse anche per le attività dell'Ente, con particolare riferimento al computer quantistico Lagrange, acquisito nell'ambito dell'accordo tra LINKS, Politecnico di Torino e INRiM.

L'INRiM sarà rappresentato da Gianluca Bertaina, in qualità di componente del Comitato scientifico-organizzativo dell'evento e referente istituzionale per l'Istituto. L'Ente beneficerà di adeguata valorizzazione attraverso forme di visibilità istituzionale, tra cui l'inserimento del logo ufficiale sul sito web ufficiale della Conferenza e della Scuola, sul materiale didattico, sugli Atti della Conferenza e sui materiali promozionali dell'iniziativa.

I due eventi congiunti sono stati parzialmente finanziati dal Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano, dalla Sezione dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare di Milano, dal *Computational Quantum Science Laboratory* dell'EPFL di Losanna. Hanno inoltre ottenuto il patrocinio della Società Italiana di Fisica e della Società Italiana di Fisica Statistica.

Il Consiglio approva la richiesta di concessione del patrocinio e di un contributo economico pari a 1.000 €.

- b) È pervenuta da Domenico Giordano la richiesta di patrocinio e di un contributo economico pari a 1 k€ per l'organizzazione del Convegno Nazionale 2026 AICQ Trasporto su Rotaia, dal titolo "Mobilità ferroviaria: tecnologie digitali emergenti" che si terrà il 21 maggio 2026. All'evento è prevista la partecipazione di rilevanti operatori del settore, tra cui Rete Ferroviaria Italiana e Alstom.

Il Convegno sarà dedicato all'innovazione tecnologica applicata alla mobilità ferroviaria, con particolare riferimento ai temi dell'Intelligenza Artificiale, della *Cybersecurity*, del FRMCS (*Future Railway Mobile Communication System*), dei *Digital Twins*, della prognostica e di ulteriori tecnologie emergenti.

L'iniziativa intende offrire un quadro della situazione attuale e delle prospettive future del settore, coinvolgendo Enti regolatori europei, organismi di certificazione e normazione, gestori di infrastrutture, operatori ferroviari e costruttori. In particolare, il Convegno offrirà approfondimenti su come le più recenti applicazioni dell'intelligenza artificiale possano contribuire al miglioramento dell'intero sistema ferroviario e della gestione del trasporto su

rotaia. Sarà inoltre presentato lo stato di avanzamento dei Gruppi di Lavoro del Settore AICQ Trasporto su Rotaia, con specifico riferimento alle Linee Guida sulla standardizzazione e regolamentazione e al Piano Qualità del Software.

L'INRiM sarà rappresentato da Domenico Giordano in qualità di componente del Consiglio direttivo dell'evento e referente istituzionale per l'Istituto. Si evidenzia che l'Istituto sarà opportunamente valorizzato attraverso l'inserimento del logo nella documentazione ufficiale e nella locandina del Convegno pubblicate sul sito AICQ e sulla relativa rivista, nonché nei biglietti d'invito alla Conferenza.

Nel corso dell'evento, l'INRiM presenterà inoltre lo stato di avanzamento delle attività condotte con Haslerail e Ferrovie Trenord in merito di diagnostica del contatto strisciante linea-pantografo (brevetto TRAE).

De Leo riferisce che Domenico Giordano ha proposto un cofinanziamento su progetto, pari a 1.000 euro. Il Direttore Scientifico esprime apprezzamento la disponibilità, evidenziando come il cofinanziamento favorisca la responsabilizzazione e consenta di ampliare il numero di interventi a supporto delle attività.

Il Consiglio approva la richiesta di concessione del patrocinio e la concessione di un contributo pari a 1.000 €

- c) È pervenuta da Giovanni Durando la richiesta di rinnovo dell'associatura a Bioindustry Park per l'anno 2026.

Il Bioindustry Park, soggetto gestore dal 2009 del polo di innovazione bioPmed dedicato alla Salute e alle Scienze della Vita della Regione Piemonte, organizza annualmente un incontro presso la propria sede di Ivrea, partecipa a 6–7 fiere internazionali all'anno e svolge un ruolo di raccordo con le aziende del settore.

Durando è referente per Bioindustry dal 2022 ritiene opportuno che venga individuato un referente di parte scientifica, in sua sostituzione.

Il Consiglio concorda un contributo economico pari a 250 euro per il rinnovo dell'associatura a Bioindustry Park. Sarà cura del DS individuare il nominativo del referente più idoneo da inserire nel Comitato, in sostituzione di Giovanni Durando.

8. Varie

Non ci sono varie ed eventuali.

Lista delle Azioni

Azione	Oggetto	Da parte di	Termine
80.2	Realizzazione presentazioni sulle attività dell'INRiM e sui temi strategici	DS	Continua
9.1	Analisi su contact point di EURAMET	DS e RdD	Al più presto
9.2	Raccolta delle richieste di supporto a eventi programmati	DS e RdD	Al più presto

La data della prossima riunione sarà definita successivamente.

La riunione termina alle ore 13:25