

Commissione per la partecipazione del CNR a IUGG

Verbale 3^a Riunione

Il giorno 5 febbraio 2024, alle ore 18:00, in video-conferenza, si riunisce la Commissione CNR-IUGG convocata con mail inviata da Cecilia LALLE, Unità Relazioni Internazionali del Cnr, il 26 ottobre 2023, con il seguente ordine del giorno [Allegato 1]:

1. Comunicazione del Presidente
2. Organizzazione del Workshop "Eventi naturali potenzialmente pericolosi: modelli, incertezze, comunicazione"
3. Varie ed eventuali

Sono presenti:

- Mattia CRESPI, rappresentante titolare in IAG
- Fausto GUZZETTI, rappresentante titolare
- Warner MARZOCCHI, rappresentante titolare in IASPEI
- Marcello MIGLIETTA, rappresentante titolare in IAMAS
- Katrin SCHROEDER, rappresentante titolare in IAPSO
- Barbara STENNI rappresentante titolare in IACS
- Umberto VILLANTE, rappresentante titolare in IAGA

Sono assenti giustificati:

- Alberto MONTANARI, rappresentante titolare in IAHS
- Claudia PASQUERO, supplente IUGG

Segreteria e verbalizzante: Cecilia LALLE

Il Presidente GUZZETTI apre la riunione, ringrazia i partecipanti e passa al primo punto dell'OdG.

1. Comunicazioni del Presidente

Relativamente alle dimissioni rappresentante titolari IAGA e IAVCEI, GUZZETTI informa che il CdA del Cnr ha chiesto un supplemento di istruttoria sulle modalità di sostituzione dei rappresentanti dimissionari e sui nominativi dei sostituti. L'Unità Relazioni Internazionali sta provvedendo ad integrare l'istruttoria per poi essere presentata al prossimo CdA utile.

Relativamente alle attività condotte a seguito di Risoluzioni IUGG, GUZZETTI informa che al momento solo il Ministero delle Imprese e del made in Italy - destinatario della Resolution 1: Improving Protection of Geodetic Observatories from Active Radio Services - ha risposto che avrebbero fatto quanto di loro competenza.

2. Organizzazione del Workshop "Eventi naturali potenzialmente pericolosi: modelli, incertezze, comunicazione"

GUZZETTI riferisce che il testo del rationale per il workshop è stato redatto da alcuni Membri della Commissione IUGG e fatto circolare via e-mail per condivisione [Allegato 2].

Occorre quindi porre ora l'attenzione sugli aspetti di contenuto e di organizzazione.

- **Sede** - la sede centrale del CNR, a Roma, a valle di una necessaria verifica della disponibilità dell'aula Marconi, per ospitare 70/80 partecipanti;
- **Formato** - due mezze giornate, dal pomeriggio di un giorno al pranzo del giorno successivo;
- **Budget** - Spese per i coffe break.

Interviene MARZOCCHI confermando che MONTANARI potrà verificare l'utilizzo di fondi PNNR per l'organizzazione della giornata in quanto considerata attività di disseminazione.

STENNI chiede se e come si potrebbe eventualmente contribuire finanziariamente per invitare dei ricercatori.

VILLANTE fa presente che la comunità IAGA Italia potrà eventualmente partecipare con argomenti legati allo *Space Weather*. Per meglio definire le tematiche chiede di poter inoltrare il documento che descrive il "razionale" del workshop ai colleghi IAGA per verificare una tematica localizzata con cui dare un contributo all'evento.

CRESPI ritiene che contributi IAGA siano importanti e centrali.

GUZZETTI ritiene che non vi siano problemi a distribuire il documento.

MARZOCCHI è favorevole a qualsiasi argomento legato ad una stima del pericolo e in che modo le diverse comunità scientifiche trattano le incertezze. Il workshop deve essere partecipato dal mondo della ricerca e magari produrre un documento. Se i risultati saranno positivi, si potranno invitare degli "stakeholders" in un successivo evento. Occorre fare un passo alla volta, ragionare quindi per obiettivi e fare un brainstorming globale. Non necessariamente tutte le Associazioni dovranno intervenire. Magari è importante inserire un argomento come i maremoti - dove la pericolosità è reale in Italia - presentato anche da esperti al di fuori della IUGG con ricadute evidenti sulla società. Ribadisce che il trattamento delle incertezze è d'interesse per tutte le discipline nonché per i decisori.

MIGLIETTA interviene su due aspetti. Il primo relativo al contenuto: può essere positivo sia lasciare gli stakeholder intervenire in seguito con un secondo evento sia redigere un report al termine di questo workshop con una conclusione da proporre poi per una interazione successiva. Va bene anche focalizzarsi su un aspetto specifico ma va sempre inserito in un contesto di problematica generale. Il secondo aspetto riguarda il format proposto: è favorevole alle due mezze giornate con partecipazione in streaming passiva quando la sala sarà piena. La partecipazione in presenza certamente facilita le interazioni.

GUZZETTI ritiene fattibile lo streaming aperto - ma controllato con password - se il workshop si svolgerà al CNR.

STENNI ritiene che sul tema della glaciologia ci potrebbero non essere interventi inerenti al tema delle incertezze. Non ha contezza di quanto sia matura la comunità del settore glaciologia e centrata sull'argomento.

CRESPI è d'accordo sull'organizzazione in due giorni. Riguardo lo streaming, questo può essere propedeutico per un secondo incontro più aperto agli stakeholder.

MIGLIETTA precisa che il collegamento in streaming è rivolto solo alla comunità scientifica.

Secondo MARZOCCHI ci sarà molto tempo per la discussione e, indipendentemente dalla tipologia di modellistica, per il post processing -ovvero come accorpare tutte le incertezze-, ci sono molti punti in comune tra tanti tipi di rischi e ci sono molte similitudini su diversi tipi di hazard.

GUZZETTI suggerisce di invitare un esperto matematico per dare un inquadramento più formale del problema della probabilità e del trattamento delle incertezze.

MARZOCCHI informa che è in contatto con un matematico tedesco della HITS vincitore di un ERC advanced esperto di una modellistica su come tener conto delle incertezze di *Weather Forecast*. Nei sistemi aperti, le incertezze hanno diversa natura. Quindi è importante che l'evento sia incentrato sulla descrizione del problema per poi arrivare ad una soluzione.

SCHROEDR è d'accordo con la modalità ibrida con streaming solo passivo. L'evento distribuito su due giornate a Roma è una tempistica ottimale. Chiede anche chiarimenti su fondi per rimborso dei viaggi degli invitati.

GUZZETTI conferma che per questo anno non ci sono risorse dal CNR. Ribadisce che i partecipanti dovranno essere interessati al workshop a prescindere dal rimborso della missione.

VILLANTE chiede se ogni Associazione della IUGG dovrà partecipare con un proprio intervento e se il workshop sarà in italiano e ad invito per limitare la partecipazione.

GUZZETTI riassume i punti concordati:

- due mezze giornate a Roma in sede centrale CNR, previa verifica della disponibilità dell'Aula Marconi;
- in italiano;
- numero di interventi non necessariamente bilanciato tra le Associazioni;
- nei prossimi 10 giorni, occorre avere un elenco ancorché preliminare di potenziali temi e relatori. GUZZETTI e MARZOCCHI stileranno una primissima bozza di programma per la discussione dei componenti la Commissione.
- tempistica ottimale: seconda metà di settembre / prima settimana ottobre 2024. LALLE verificherà le date disponibili.

STENNI per la glaciologia, propone di contattare Marta CHIARLE. GUZZETTI si impegna a contattarla.

MARZOCCHI propone di invitare del Prof. SANSONI. CRESPI conferma di conoscerlo molto bene e sarà sua cura informarlo sull'evento.

GUZZETTI ricorda che al momento la Commissione opera in assenza del componente di IAVCEI. Di questo si dovrà tener conto nella preparazione del programma. A tal proposito, CRESPI propone di invitare Paolo PAPALE, nominato nel 2023 Fellow della IUGG. Tutti concordano.

3. Varie ed eventuali

Non ci sono varie ed eventuali da discutere.

GUZZETTI ringrazia i partecipanti e chiude la riunione alle ore 19:05.

Il Presidente
Fausto Guzzetti

Il Segretario Scientifico
Warner Marzocchi

Da: CECILIA LALLE <cecilia.lalle@cnr.it>

Inviato: giovedì 1 febbraio 2024 09:53

A: Mattia Crespi <mattia.crespi@uniroma1.it>; FAUSTO GUZZETTI <F.Guzzetti@irpi.cnr.it>;
warner.marzocchi@unina.it <warner.marzocchi@unina.it>; M.Miglietta <m.miglietta@isac.cnr.it>;
Alberto Montanari <alberto.montanari@unibo.it>; claudia.pasquero
<claudia.pasquero@unimib.it>; Katrin Schroeder CNR <katrin.schroeder@ismar.cnr.it>; STENNI
Barbara <barbara.stenni@unive.it>; umberto.villante@aquila.infn.it
<umberto.villante@aquila.infn.it>; FAUSTO GUZZETTI <F.Guzzetti@irpi.cnr.it>

Cc: VIRGINIA CODA NUNZIANTE <virginia.codanunziate@cnr.it>

Oggetto: Convocazione 3a riunione CNR-IUGG lunedì 5 febbraio 2024, h. 18.00 modalità telematica

Gentili Componenti della Commissione CNR-IUGG,

a seguito dell'esito del doodle, a nome della dott.ssa Coda Nunziente -responsabile dell'Unità
'Relazioni Internazionali'- e su indicazione del dott. Guzzetti -presidente della Commissione- è
convocata la riunione della Commissione CNR-IUGG il giorno

lunedì 5 febbraio 2024 ore 18-19 in modalità telematica.

Alla riunione sono convocati i componenti titolari che possono, qualora lo ritengano utile,
estendere l'invito ai loro supplenti.

L'**ordine del giorno** della riunione è il seguente:

1. Comunicazione del Presidente
2. Organizzazione del Workshop "Eventi naturali potenzialmente pericolosi: modelli,
incertezze, comunicazione"
3. Varie ed eventuali

Il link per partecipare alla riunione è seguente:

<https://meet.goto.com/Geomorfologia/commissione-cnr-iugg>

Buona giornata e un caro saluto

Cecilia



Dott.ssa Cecilia Lalle

Unità Relazioni
Internazionali

Tel. +39 0649937827

cecilia.lalle@cnr.it

www.cnr.it

Questa e-mail è confidenziale. Qualora l'avesse ricevuta per errore, La preghiamo di comunicarne via e-mail la ricezione al mittente
e di distruggere il contenuto. La informiamo inoltre che l'utilizzo non autorizzato del messaggio o dei suoi allegati potrebbe
costituire reato.

This e-mail is confidential. If you have received it by mistake, please inform the sender by replying to this e-mail and delete it from
your system. Please also note that the unauthorized disclosure or use of the message or any attachments is strictly prohibited by
law.

Razionale Workshop (versione gennaio 2024)

Eventi naturali potenzialmente pericolosi: modelli, incertezze, comunicazione

È noto che eventi naturali potenzialmente pericolosi – i terremoti, le attività vulcaniche, i maremoti, le inondazioni, le frane, le valanghe, le mareggiate, i fenomeni meteo-climatici o del tempo meteorologico spaziale (“*space weather*”) estremi, per citarne alcuni – sono piuttosto comuni e frequenti in Italia. Quello che spesso non si considera è che il paesaggio italiano è in larga misura il risultato di eventi naturali catastrofici, che innalzano le colline e le montagne (come i terremoti e i vulcani), modellano i versanti (come le frane e le valanghe) e formano le pianure (come le alluvioni e le mareggiate). Il rischio posto da tali eventi, lungi dall’essere un problema esclusivo del nostro tempo, dipende dalla distribuzione, dalla numerosità e dal valore dei beni esposti: le persone, le attività, i beni privati e collettivi, l’ambiente, le economie. Per potersi difendere da eventi potenzialmente pericolosi è necessario conoscerli e stimarne la pericolosità. In assenza di una teoria generale sui “pericoli e i rischi” naturali, la stima della pericolosità avviene sulla base delle conoscenze e dei dati disponibili, tipicamente relativi ad ogni singolo fenomeno o pericolo. Solitamente, i ricercatori che studiano gli eventi naturali potenzialmente pericolosi ne stimano la pericolosità con approcci e modelli anche molto diversi fra loro e in ambito disciplinare. Ciò per svariate ragioni, fra le quali le diverse caratteristiche delle varie tipologie di eventi, il diverso grado di conoscenza dei fenomeni, la diversa capacità di misurare (monitorare) i fenomeni e i parametri che li caratterizzano e, non ultimi, approcci culturali e disciplinari diversi. Esistono tuttavia aspetti comuni che vale la pena investigare riferendosi a un contesto esposto a rischi multipli, in particolare per quanto riguarda la stima della pericolosità e delle incertezze. Ad esempio, è comune che le stime di pericolosità siano effettuate utilizzando modelli e codici di calcolo, anche molto diversi tra loro o che si differenziano per le parametrizzazioni utilizzate. Tra le varie conseguenze, una riguarda il modo in cui le diverse comunità scientifiche definiscono e quantificano le incertezze, inevitabilmente legate alle stime prodotte dai modelli previsionali e dai codici di calcolo che li implementano. I criteri e gli strumenti concettuali e operativi con i quali si definiscono e stimano le incertezze associate alle stime di pericolosità hanno punti in comune e diversità significative per i diversi eventi naturali potenzialmente pericolosi. Stimare la pericolosità ed (eventualmente) i rischi associati è poi una condizione necessaria ma non sufficiente per la mitigazione dei rischi attraverso strategie di difesa efficaci e sostenibili. Infatti, la comunicazione delle stime di pericolosità e di rischio, e delle incertezze associate, gioca un ruolo essenziale nel disegno e nell’implementazione delle strategie di difesa. Se da un lato, le comunità scientifiche tendono sempre più – per buone ragioni – a produrre stime di pericolosità “in probabilità” utilizzando metriche continue (da 0 a 1), dall’altro lato i decisori faticano non poco – per buone ragioni – ad utilizzare le stime probabilistiche, non fosse altro perché le decisioni finali sono necessariamente “binarie” (“sì, no”).

Scopo del workshop è quello di analizzare in modo sinergico e critico come sono definite e stimate le incertezze connesse alla pericolosità di diversi eventi e pericoli naturali in un ambito esposto a rischi multipli dalle differenti comunità scientifiche che si occupano del tema, e come le diverse comunità trasmettano (comunichino) le incertezze ai decisori e alla popolazione.

A chi si rivolge il workshop?

A ricercatori impegnati nello studio di eventi naturali potenzialmente pericolosi con esperienze nella stima della pericolosità e nel trasferimento delle stime ai decisori e alla popolazione.

Organizzazione

Il workshop è organizzato dalla Commissione Cnr – IUGG per la partecipazione alle attività dell’International Union of Geodesy and Geophysics (<https://www.cnr.it/it/organismo-scientifico-internazionale/31/iugg-international-union-of-geodesy-and-geophysics>).

Logistica, organizzazione, partecipanti

Sulla base di un precedente workshop organizzato della Commissione Cnr – IUGG nel novembre del 2019, il workshop si potrebbe tenere nell’arco di **24 ore, in due giorni consecutivi**. L’evento si aprirebbe alle 14:00 del primo giorno e si chiuderebbe alle 14:00 del secondo giorno. Ciò

permetterebbe un numero congruo di presentazioni, tempi sufficienti per discussioni strutturate, e ulteriore tempo per interazioni informali.

In linea di massima (e preliminare), si prevedono **8 presentazioni “ad invito”**, ciascuna di 30 minuti (25 minuti + 5 minuti di Q&A). Ogni relatore dovrebbe presentare criticamente le attività della comunità scientifica di riferimento per ciascun “pericolo”, focalizzandosi (i) sulla definizione, la quantificazione e il trattamento delle incertezze; (ii) sul trasferimento e la comunicazione delle stime di pericolosità e delle incertezze associate a decisori anche diversi, e alla popolazione; o (iii) su entrambi i temi. Ai relatori sarà chiesto di identificare i problemi aperti e i gap esistenti e, se possibile, di proporre eventuali soluzioni. È ipotizzabile una presentazione sulla “comunicazione del rischio”, a cura di un esperto del tema.

Cruciali per il successo del workshop saranno **3 - 4 ore di discussione guidata**, strutturata in due (o tre) blocchi, in funzione dei contenuti delle presentazioni orali. Ciascuna sessione di discussione sarà guidata da due moderatori coadiuvati da relatori (“rapporteur”) che avranno il compito di raccogliere e sintetizzare i punti salienti della discussione.

Nelle due-tre settimane immediatamente successive all’evento, si prevede di redigere un documento che riassume e sintetizzi i punti di discussione, di convergenza e divergenza, i problemi aperti e, se disponibili, le proposte di soluzioni, nonché eventuali possibili azioni future. Il documento sarà sottoposto alla revisione dei partecipanti al workshop.

Al workshop, si prevede una partecipazione in presenza di 80 – 120 ricercatori. Il numero dovrà garantire il bilanciamento fra una copertura adeguata dei temi di discussione – anche con prospettive e opinioni diverse – e la necessità di garantire discussioni ordinate e costruttive.

Sede

Il workshop dovrà essere organizzato in una città facilmente raggiungibile in treno da più parti. La proposta di Warner Marzocchi è di tenere il workshop a Napoli. Città alternative possono essere Roma, Firenze e Bologna.

Il workshop dovrà essere organizzato presso una struttura pubblica (Università, Ente o Istituto di ricerca).

Data

La data del workshop resta da definire, ma presumibilmente nella **primavera del 2024**.