

**COMUNICATO  
STAMPA**



**PER RILASCIO IMMEDIATO  
19 OTTOBRE 2021**

## **“CTA Observatory: Connecting Minds Worldwide to Unravel the Mysteries of the Extreme Universe” all’Expo 2020 Dubai**

**Dubai, Emirati Arabi Uniti** - Venerdì 22 ottobre alle 11:00 ora di Dubai (9:00 CEST), il [Cherenkov Telescope Array Observatory](#) (CTAO) e [l'Istituto Nazionale di Astrofisica](#) (INAF) ospiteranno l'evento "CTA Observatory: Connecting Minds Worldwide to Unravel the Mysteries of the Extreme Universe" presso il [Padiglione Italia dell'Expo 2020 Dubai](#) (Emirati Arabi Uniti). Questo evento internazionale servirà a presentare a tutte le nazioni partecipanti all'Expo 2020 di Dubai la tecnologia all'avanguardia del CTAO, il suo enorme potenziale scientifico e la vasta rete globale che contribuisce al suo sviluppo. Tra i rinomati relatori e rappresentanti che parteciperanno all'evento ci sono il Premio Nobel per la Fisica 2015, Prof. Takaaki Kajita, e l'Ambasciatore d'Italia degli Emirati Arabi Nicola Lener. L'evento sarà anche trasmesso in live streaming sui canali social media di CTAO, INAF e Expo 2020 Dubai.

L'obiettivo dell'evento è quello di comunicare al grande pubblico dell'Expo 2020 Dubai - presente sia in sala che da remoto - l'unicità del CTAO, che sarà il primo osservatorio di raggi gamma a terra e il più grande e sensibile strumento al mondo per la rilevazione di raggi gamma. Relatori di alto livello in questo campo parteciperanno a tre pannelli di discussione incentrati sui temi: Scienza, Tecnologia e Opportunità. Il primo è dedicato all'ampio [potenziale scientifico dell'osservatorio](#) che spazia dalla comprensione del ruolo delle particelle cosmiche relativistiche alla ricerca della materia oscura. Il secondo, incentrato sulla [tecnologia](#), approfondirà i tre innovativi tipi di telescopi CTAO, che copriranno una gamma energetica senza precedenti, così come i sistemi di calibrazione e nuovi software di analisi basati sull'apprendimento automatico. Infine, il panel sulle opportunità esplorerà le possibilità di collaborazione e di utilizzo dei dati per i nuovi partner che al momento non sono membri del CTAO e porterà a Dubai la [competenza italiana e internazionale](#) di tutte le nazioni coinvolte in questo prestigioso progetto.

“Siamo molto entusiasti di partecipare all'Expo 2020 Dubai e di portare CTAO, il futuro dell'astrofisica delle alte energie e della fisica delle particelle, a un vasto pubblico internazionale”, commenta Federico Ferrini, Managing Director del CTAO. “La cooperazione globale è fondamentale: Il continuo successo del CTAO non sarebbe possibile senza il sostegno mondiale di un numero crescente di agenzie e organizzazioni.”

Il tema del padiglione italiano è "La bellezza collega le persone - celebrando la bellezza come elemento di connessione tra creatività e conoscenza". Il padiglione stesso è costruito con gli scafi di tre navi: "Ispirato alle rotte di collegamento del Mediterraneo, porterà i visitatori in un viaggio attraverso la storia fino al futuro". Nel corso della storia, lo splendore del cielo notturno ha ispirato artisti, filosofi e scienziati. Così, seguendo questo tema, l'evento "CTA Observatory: Connecting minds worldwide to

unravel the mysteries of the Extreme Universe" attingerà all'eccitazione dell'esplorazione e al legame che tutti noi condividiamo nella nostra ricerca oltre i confini della nostra comprensione dell'Universo.

“CTAO sarà un nuovo, potentissimo osservatorio che gli scienziati di tutto il mondo avranno a disposizione per aprire una nuova finestra osservativa nello studio dell'Universo delle alte energie,” dice Marco Tavani, Presidente dell'INAF. “Grazie ad esso, potremo studiare buchi neri, stelle di neutroni, esplosioni di supernovae, gli oggetti celesti più estremi a noi noti e conoscere i loro segreti e i processi fisici che li governano”.

L'evento, che si svolgerà in inglese, si terrà nell'Auditorium del Padiglione Italiano. La registrazione per partecipare è obbligatoria e può essere effettuata attraverso l'applicazione o il sito web di Expo 2020 Dubai, o anche con l'applicazione del Padiglione Italiano. L'evento sarà inoltre trasmesso in diretta streaming sui Facebook e YouTube di CTAO, INAF e Expo 2020 Dubai.

L'Expo 2020 Dubai è un'esibizione universale. Inizialmente doveva svolgersi tra ottobre 2020 e marzo 2021, ma a causa della pandemia COVID-19 è stata ritardata e sarà aperta dal 1° ottobre 2021 al 31 marzo 2022. L'Expo 2020 Dubai, il cui tema è "Connecting Minds, Creating Future", prevede di raccogliere più di 25 milioni di visitatori.

## Relatori

<b>Introduzione</b>
<b>Prof. Marco Tavani</b> , Presidente INAF.
<b>Prof. Federico Ferrini</b> , CTAO Managing Director.
<b>Pannello scientifico</b>
<b>Prof. Takaaki Kajita</b> , Premio Nobel per la Fisica 2015, Direttore dell'Istituto per la Ricerca sui Raggi Cosmici (ICRR) e Professore Universitario Distinto all'Università di Tokyo (Giappone).
<b>Prof. Werner Hofmann</b> , Portavoce del Consorzio Cherenkov Telescope Array (CTAC) e professore emerito all'Istituto Max-Planck per la fisica nucleare (Germania).
<b>Dr. Roberta Zanin</b> , CTAO Project Scientist.
<b>Pannello tecnologico</b>
<b>Prof. Masahiro Teshima</b> , Principale ricercatore del Consorzio Large-Sized Telescope (LST) del CTAO, direttore dell'Istituto Max-Planck per la fisica (Germania) e professore dell'Università di Tokyo (Giappone).
<b>Dr. Gianpiero Tagliaferri</b> , Portavoce del Consorzio Small-Sized Telescope (SST) del CTAO e Senior Scientist all'INAF-Osservatorio Astronomico di Brera (Italia).
<b>Prof. Mosè Mariotti</b> , Professore ordinario all'Università di Padova (Italia) e rappresentante dell'Istituto Nazionale Italiano di Fisica Nucleare (INFN) per il Consorzio CTA.
<b>Pannello sulle opportunità</b>
<b>Dr. Pascale Delbourgo</b> , Vicecapo del dipartimento delle grandi infrastrutture di ricerca del ministero francese dell'istruzione superiore, della ricerca e dell'innovazione e rappresentante ministeriale della Francia presso il consiglio dei rappresentanti governativi del CTAO.
<b>Ing. Inmaculada Figueroa</b> , Vicedirettrice Generale Aggiunta per l'Internazionalizzazione della Scienza e dell'Innovazione nel Ministero spagnolo della Scienza e dell'Innovazione e Rappresentante ministeriale della Spagna presso il Consiglio CTAO gGmbH e il Consiglio dei rappresentanti governativi del CTAO.
<b>Sig. Dante Larini</b> , Project Manager Swissnex Expo Dubai 2020.
<b>Prof. Federico Ferrini</b> , Managing Director CTAO.
<b>Osservazioni finali</b>
<b>Ambasciatore Nicola Lener</b> , Ambasciatore d'Italia presso gli Emirati Arabi Uniti
<b>Moderatore</b>
<b>Dr. Alba Fernández-Barral</b> , Coordinatrice dell'educazione e della divulgazione del CTAO

## Informazioni su CTAO

Il Cherenkov Telescope Array Observatory (CTAO) è il primo osservatorio di raggi gamma a terra, che rileverà la radiazione di alta energia con una precisione e in un intervallo di energia senza precedenti (20 GeV- 300 TeV), fornendo nuove conoscenze sugli eventi più estremi e potenti dell'Universo, come i buchi neri. CTAO sarà il primo del suo genere ad essere aperto alle comunità astronomiche e di fisica delle particelle di tutto il mondo come risorsa per i dati di osservazioni astronomiche uniche e ad alta energia. I telescopi CTAO saranno collocati in due siti: Uno nell'emisfero nord a La Palma, Spagna, e uno nell'emisfero sud nel deserto di Atacama, Cile. Il quartier generale del CTAO si trova in Italia, ospitato dall'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) a Bologna, mentre il centro di gestione dei dati scientifici si trova a Zeuthen (Germania).

Per coprire l'intero intervallo di energia del CTAO (da 20 GeV a 300 TeV), sono necessarie tre classi di telescopi: il Large-Sized Telescope (LST), il Medium-Sized Telescope (MST) e il Small-Sized Telescope (SST). Il progetto di costruire il CTAO è ben avanzato: esistono prototipi funzionanti per tutti i progetti di telescopio proposti e sono stati intrapresi significativi lavori di caratterizzazione del sito e di progettazione. L'osservatorio beneficia di una configurazione modulare: mentre si prevede di includere fino a 118 telescopi suddivisi tra i due siti, durante la prima fase di costruzione (nei prossimi cinque anni) sarà realizzata un'installazione parziale, che sarà già un progresso eccezionale rispetto alle infrastrutture attuali.

## Informazioni su INAF

L'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) è il principale Ente di Ricerca italiano per lo studio dell'Universo. Promuove, realizza e coordina, anche nell'ambito di programmi dell'Unione Europea e di Organismi internazionali, attività di ricerca nei campi dell'astronomia e dell'astrofisica, sia in collaborazione con le Università che con altri soggetti pubblici e privati, nazionali, internazionali ed esteri. L'IANF Progetta e sviluppa tecnologie innovative e strumentazione d'avanguardia per lo studio e l'esplorazione del Cosmo e favorisce la diffusione della cultura scientifica grazie a progetti di didattica e divulgazione dell'Astronomia che si rivolgono alla Scuola e alla Società.

## Streaming Links

CTAO: [Facebook](#), [YouTube](#)

INAF: [YouTube](#)

Expo 2020 Dubai: [Facebook](#), [YouTube](#)

## Multimedia

[Renderings and Images](#)

[CTAO Science Animation](#)

[More CTAO films](#)

[More Photos](#)

## Contatti

Alba Fernández-Barral

CTAO Outreach & Education Coordinator

Cherenkov Telescope Array Observatory gGmbH (CTAO gGmbH)

Bologna, Italia

Email: [alba.fernandezbarral@cta-observatory.org](mailto:alba.fernandezbarral@cta-observatory.org)

Tel: +39-051-6357-270

Marco Galliani  
INAF Communication Officer  
Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)  
Roma, Italia  
Email: [marco.galliani@inaf.it](mailto:marco.galliani@inaf.it)  
Tel: +39-063-5533-390

###