



30 giugno 2022

COMUNICATO STAMPA

ADAA e Ferno alzano gli occhi al cielo

L'Associazione per la divulgazione Astronomica e Astronautica Aps, è coinvolta nel progetto di ricerca PRISMA, che, insieme ad INAF Istituto Nazionale di Astrofisica, vede collaborare istituti di ricerca, università e osservatori astronomici.

Sabato 2 luglio 2022 alle ore 17.30 presso la sala consigliare del Comune di Ferno, via Roma,51 si terrà la presentazione del progetto Prisma.

Intervengono: Il Segretario ADAA Prof. Alessandro Barazzetti, Il Presidente ADAA, Dott Luigi Pizzimenti e la Dott.ssa Patrizia Caraveo, INAF.

PRISMA è la Prima Rete Italiana per la Sorveglianza sistematica di Meteore e Atmosfera e consiste in una rete di camere all-sky posizionate in modo da creare una griglia sul territorio italiano. Le camere fotografano il cielo 24 ore su 24, con una frequenza massima di 30 fotogrammi al secondo, con l'obiettivo principale di monitorare il passaggio di bolidi e meteore nell'atmosfera. Grazie alla presenza di più camere che osservano da posizioni diverse, si riescono ad ottenere informazioni preziose sugli eventi osservati e **determinare le orbite** degli oggetti che le provocano e delimitare con un buon grado di approssimazione le aree dell'eventuale caduta di frammenti per poter **recuperare le meteoriti**. Il monitoraggio sistematico della copertura nuvolosa e dell'attività elettrica sarà usato per la **validazione di modelli meteorologici**. I dati raccolti in maniera sistematica contribuiranno al **perfezionamento dei modelli di interazione dei corpi cosmici con l'atmosfera** che a tutt'oggi presentano ancora molte lacune a causa della mancanza di dati osservativi di qualità.

Gli scopi specifici di tale progetto sono molteplici, tra i principali: poter individuare molto in fretta un eventuale meteorite arrivato al suolo, per raggiungerlo prima che venga "contaminato" dagli agenti terrestri e avere quindi un informatore cosmico genuino; poter calcolare la direzione d'entrata dell'oggetto e la sua orbita prima della cattura da parte della gravità terrestre e poter risalire al corpo progenitore dell'oggetto stesso.

Un aspetto altrettanto interessante è quello del monitoraggio atmosferico: vengono registrate infatti in maniera continua, 24 ore su 24, la copertura nuvolosa e l'attività elettrica con importanti ricadute per le scienze meteorologiche e la fisica dell'atmosfera.

Fireball e bolide sono termini astronomici per indicare meteore particolarmente brillanti e spettacolari che possono essere agevolmente viste anche di giorno da un'ampia regione. Per **meteoroidi** si intende un frammento di asteroide o cometa in orbita attorno al Sole che ha una dimensione inferiore al metro. Le **meteore**, anche chiamate **stelle cadenti**, sono la traccia visibile dei meteoroidi che entrano nell'atmosfera

terrestre con un'alta velocità. Un **fireball** è una meteora che raggiunge una luminosità uguale o superiore a quella di *Venere*, il terzo astro più brillante nel cielo. I fireball che esplodono e si frammentano durante la caduta sono chiamati in gergo tecnico **bolidi**, anche se i due termini sono spesso utilizzati indifferentemente. Durante la fase di ingresso in atmosfera, l'oggetto impattante è rallentato e riscaldato per attrito. Nella parte frontale il gas atmosferico è compresso e scaldato e forma una zona di shock. Parte dell'energia generata dall'attrito provoca l'erosione dell'oggetto, e nella maggior parte dei casi la sua successiva rottura. La frammentazione aumenta l'effetto dell'attrito, causando ulteriore erosione e frammentazione, fino a quando la differenza tra le forze di pressione di fronte e dietro l'oggetto ne provocano la completa e catastrofica distruzione. Sebbene in genere gli oggetti che generano un **fireball** non siano grandi a sufficienza per sopravvivere intatti al passaggio in atmosfera, spesso frammenti o meteoriti possono venir recuperati a terra.

Per ulteriori informazioni:

Link progetto PRISMA
prisma.inaf.it

Contatti:

Ufficio stampa ADAA - Dott.ssa Claudia Filippazzo . info@adaa.it



ADAA
ASSOCIAZIONE PER LA DIVULGAZIONE
ASTRONOMICA E ASTRONAUTICA

FERNO
ALZA GLI OCCHI
AL CIELO
- IL PROGETTO PRISMA -

Sabato 2 luglio alle ore 17.30
presso la Sala Consiliare
del Comune di Ferno (VA),
Via Roma 51
l'Associazione per la Divulgazione
Astronomica e Astronautica ADAA Aps
presenta

INAUGURAZIONE DELLA
STAZIONE PRISMA
RETE NAZIONALE RILEVAZIONE DOLBY

Interviene la Dott.ssa Patrizia Caraveo
(INAF)

In collaborazione con

  **COMUNE DI**
FERNO
PROVINCIA DI VERBA

    **SCIENCE**
ADVENTURE

ADAA Associazione per la Divulgazione Astronomica e Astronautica Aps - Per informazioni: info@adaa.it - www.adaa.it