

CAVEZZO, UN CASO DI SUCCESSO ANCHE MEDIATICO

Walter Riva



Come rendere più efficiente la comunicazione di Prisma

PRISMA, Cavezzo e i Media

MEDIA INAF *report 2019*

Gli articoli più letti di sempre (>30mila letture)
(compreso il periodo 1-5 gennaio 2020 - dati rilevati alle 18:00 del 5.1.2020)

- Forse è caduta una meteorite in Emilia-Romagna (2020), 397mila letture
- Scattata la prima foto di un buco nero (2019), 71mila letture
- Fuga dal "cuore nero" della Via Lattea (2019), 55mila letture
- Quando un singolo Sole non basta (2019), 41mila letture
- Onde radio dal pianeta estinto (2019), 39mila letture

Nei primi 5 giorni del 2020 con le sole notizie sulla meteorite di Capodanno abbiamo già superato i 400mila lettori



Meteorite di Capodanno – rassegna stampa

Daniele Gardiol • January 14, 2020

Elenchiamo di seguito i principali articoli comparsi su alcune testate giornalistiche on-line e servizi TV e Radio relativi al Bolide e al ritrovamento della Meteorite di Capodanno grazie ai calcoli della nostra rete.

La notizia del bolide:

[La Repubblica Scienze](#)  (3 gennaio 2020)

[La Repubblica \(Bologna\)](#)  (3 gennaio 2020)

[Il Messaggero](#)  (3 gennaio 2020)

[Il Mattino](#)  (3 gennaio 2020)

[Il Resto del Carlino \(Modena\)](#)  (3 gennaio 2020)

[ANSA](#)  (4 gennaio 2020)

[Libero Quotidiano](#)  (4 gennaio 2020)

[Sky TG 24](#)  (4 gennaio 2020)

[Studio Aperto](#)  (h 18:30 del 3 gennaio 2020)



SCIENZE

Meteorite di Capodanno, è caccia ai frammenti nel Nord Italia

04 gen 2020 - 12:32

SHARE:



1 gennaio le camere del progetto Prisma hanno individuato un bolide nei cieli italiani, andato incontro a un processo di disgregazione. Nella Pianura Padana, specie nel Modenese, potrebbero essere presenti dei frammenti che gli esperti stanno cercando di individuare





PRISMA Days 2020

La scienza delle meteore e delle meteoriti in Italia





Il ritrovamento della meteorite:

[La Repubblica Scienze](#)  (5 gennaio 2020)

[La Repubblica \(Bologna\)](#)  (5 gennaio 2020)

[Il Messaggero](#)  (5 gennaio 2020)

[La Stampa](#)  (5 gennaio 2020)

[Il Corriere](#)  (5 gennaio 2020)

[Il Giornale](#)  (5 gennaio 2020)

[Il Mattino](#)  (5 gennaio 2020)

[Il Secolo XIX](#)  (5 gennaio 2020)

[Il Resto del Carlino 1 \(Modena\)](#)  (5 gennaio 2020)

[Il Resto del Carlino 2 \(Modena\)](#)  (5 gennaio 2020)

[Il Secolo d'Italia](#)  (5 gennaio 2020)

[Tgcom 24](#)  (5 gennaio 2020)

[RaiNews](#)  (5 gennaio 2020)

[ANSA](#)  (5 gennaio 2020)

[Sky TG 24](#)  (5 gennaio 2020)

CORRIERE DELLA SERA / CRONACHE

Annuncio chiuso da [criteo](#).

Segnala questo annuncio

Scegli tu!

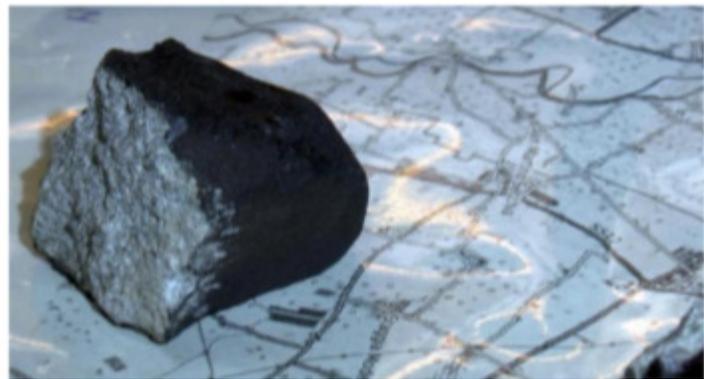
- 
- 
- 
- 
- 
- 

MODENA

Trovato il meteorite di Capodanno: ad avvistarlo un ciclista emiliano

I frammenti sono stati trovati nella zona Disvetro-Rovereto sul Secchia (Modena), ai limiti dell'area indicata dai calcoli della rete Prisma: un sistema che con otto videocamere ha permesso di delimitare la zona di probabile caduta

di Redazione Online



Intercettata dalle telecamere della rete Prisma e recuperata in provincia di Modena dopo un appello on line

Così i cacciatori di stelle cadenti scovano la meteorite di Capodanno

IL CASO

Walter Riva

La vittoria dell'ottimismo della volontà. Così potremmo definire lo straordinario successo realizzato dalla rete Prisma – un progetto di ricerca promosso e coordinato dall'Istituto Nazionale di astrofisica – che ha come obiettivo il monitoraggio sistematico del cielo per tracciare il percorso dei bolidi luminosi (le meteore particolarmente brillanti o, per farci intendere ancora meglio, "stelle cadenti" in grado di illuminare il cielo a giorno) e cercare di derivare la zona di caduta al suolo di eventuali meteoriti.

Un'impresa assolutamente non banale, resa possibile dalla rapida diffusione delle stazioni Prisma, videocamere che guardano in su con il loro occhio "a forma di pesce" per 24 ore al giorno, instancabili perché automatizzate e collegate in rete fra loro. E capaci così di permettere agli esperti di Prisma di "triangolare", una volta captata la scia luminosa da almeno due o tre camere situate a



Un frammento della meteorite di Capodanno, trovata a Cavezzo

un centinaio di chilometri di distanza l'una dall'altra, di ricostruire la strada del corpo celeste che sta attraversando l'atmosfera, in genere un piccolo frammento di asteroide o di cometa. In pratica lo scopo è capire da quale zona del Sistema Solare arriva l'oggetto e, ancora più importante, circoscrivere una zona sul terreno dove è più probabile trovare eventuali frammenti sopravvissuti all'attrito con l'aria. È proprio quello che è capitato il

giorno di Capodanno quando, nel tardo pomeriggio, ben due bolidi luminosi hanno solcato i cieli del Nord Italia. Il primo dei due, passato alle 19:27 (ora locale) è apparso subito promettente agli occhi dei ricercatori di Prisma, che stavano aspettando da tre anni (cioè fin dalla fondazione della collaborazione) un evento del genere. Ben 8 camere della rete Prisma ne hanno rilevato il passaggio e, fra queste, i dati utilizzabili per i calcoli

effettuati dagli esperti di Prisma sono stati quelli raccolti dalle postazioni di Bedonia, Cecina, Felizzano, Loiano, Navacchie e Rovigo che hanno permesso di delimitare la zona di probabile caduta della meteorite confinandola attorno al paesino di Disvetro, pochi chilometri a nord-ovest di Cavezzo, in provincia di Modena.

Subito è partito un appello alla popolazione locale a segnalare qualsiasi sasso strano, di colore scuro e molto levigato, caratteristiche che possono far presumere un rapido attraversamento dell'atmosfera. Da questo punto di vista internet è stupefacente tanto permette di comunicare efficacemente in tempi rapidi. E infatti già nel primo pomeriggio di ieri è arrivata a Prisma la segnalazione: Davide Gaddi si era imbattuto in una piccola roccia sospetta, simile alla descrizione che ne avevano appena fatto gli esperti di Prisma. Anzi, a dire il vero, il primo ritrovamento è da imputarsi a Pimpa, la cagnolina undicenne di Davide Gaddi che non è nuovissimo alle cronache, dilettrandosi a organizzare avventurose gite con la sua bicicletta con la

quale si è recato perfino a Capo Nord.

È stata Pimpa ad annusare insistentemente un piccolo frammento roccioso e quindi ad attirare l'attenzione del suo padrone, in una zona prossima a quella individuata da Prisma come la più probabile dove trovare reperti. La presenza in zona di un esperto di meteoriti, accorso proprio per l'occasione, ha permesso di confermare rapidamente che si trattava proprio della meteorite di Capodanno, già battezzata provvisoriamente "meteorite Cavezzo". Un vero successo dell'approccio sistematico di Prisma, insomma. È infatti la prima volta in Italia che una meteorite viene ritrovata in questo modo: tutte le altre (una quarantina in tutto quelle accertate entro i confini nazionali negli ultimi duecento anni) sono sempre stati il frutto di ricerche occasionali. Agli studiosi e agli appassionati di astronomia questa scoperta potrebbe ricordare quella, sicuramente ancora più importante, del pianeta Nettuno, che venne "scoperto a tavolino" grazie alle perturbazioni esercitate da Urano e ai calcoli effettuati dal francese

Le Verrier. L'ottavo pianeta del Sistema Solare venne poi trovato dal tedesco Galle all'incirca proprio nella zona celeste indicata. Una grande vittoria dell'intelletto umano, insomma.

Nel caso di Prisma, vista la scarsità dei mezzi a disposizione della collaborazione, è stata vincente anche la grande capacità di attrarre consenso e partner attorno a un progetto che oggi raduna quasi 50 camere in tutta Italia, gestite non soltanto da Osservatori Astronomici (professionali e amatoriali) e Università ma anche da Planetari, associazioni culturali, istituti scolastici, privati. Un bellissimo, ennesimo esempio dell'operatività e della tenacia nostrana nel affrontare problemi e difficoltà per un obiettivo comune.

Adesso non è finita qui perché da un lato i frammenti ritrovati verranno sottoposti ad analisi mineralogiche per classificare la meteorite e dall'altro si spera di trovare altri reperti vicino a Cavezzo o di riuscire, con lo stesso metodo, a individuare in futuro altre meteoriti che cadessero sul suolo italiano. Magari grazie ad un'ulteriore auspicabile estensione della collaborazione in zone attualmente un po' sguarnite, come il Centro Italia. Anche se le festività natalizie sono agli sgoccioli, nel caso delle meteoriti l'appetito vien mangiando.—

© RIPRODUZIONE RISERVATA
L'autore è il direttore dell'Osservatorio Astronomico del Righi e membro del Project Office della collaborazione Prisma

CIELO E TERRA | DI WALTER RIVA

CIELO E TERRA



Il 2020 è iniziato all'insegna dei "fuochi d'artificio", con due bolidi avvistati nei cieli dell'Italia proprio il primo giorno del nuovo anno. Le meteore luminose, forse annunciatrici dello sciame delle Quadrantidi, il cui massimo era atteso nella notte fra il 3 e il 4 gennaio, hanno fatto la loro comparsa nel tardo pomeriggio del 1° gennaio, a distanza di un'ora e mezza circa una dall'altra. Il primo bolide, avvistato alle 19:26, è stato rilevato da otto camere della rete di rilevazione Prisma coordinata dall'Inaf (Asiago, Padova, Rovigo, Felizzano, Loiano, Cecima, Navacchio, Bedonia). Si è trattato di un bolide molto brillante, localizzato nella zona tra Reggio Emilia e Mirandola, in provincia di Modena. Il secondo bolide è comparso alle 20:51, sempre in Emilia non lontano da Bedonia e segnalato da sei camere Prisma (Asiago, Brembate di Sopra, Cecima, Alessandria, Navacchio, Bedonia).

LA RETE PRISMA CHIEDE AIUTO

Gli esperti di Prisma hanno fatto subito i conti, concludendo che molto probabilmente il primo dei due bolidi aveva prodotto la caduta di una meteorite. Oltre alle camere della rete, sono state utilizzate decine di segnalazioni visuali da cittadini di Emilia-Romagna, Lombardia, Liguria, Toscana che sono arrivate sul sito di Prisma. Grazie all'elaborazione dei dati ricevuti, è stato possibile determinare la traiettoria dell'oggetto e delimitare l'area della caduta dei suoi frammenti. Il bolide è stato osservato per la prima volta a 76 km di quota,

mentre percorreva una traiettoria inclinata di circa 68° rispetto alla superficie terrestre. La velocità di ingresso del meteoroido in atmosfera è stata relativamente bassa, intorno ai 12 km/s, ma l'elevato angolo di caduta ha dato luogo a un intenso processo di disgregazione, in particolare fra i 50 e i 30 km d'altezza. L'ultima quota osservata è stata a 21,7 km, poi il bolide ha smesso di brillare. I calcoli indicavano che qualche frammento del meteoroido originario doveva essere arrivato al suolo. La zona interessata dalla caduta era quella del paesino di Disvetro, pochi chilometri a nord-ovest di Cavezzo (MO), nella Pianura Padana. La zona di incertezza era di 2,2x1,5 km. La rete Prisma ha fatto appello alla popolazione locale, perché segnalasse la presenza di sassi anomali, ricoperti da una patina scura e con gli angoli smussati, caratteristiche che possono far presumere un rapido attraversamento dell'atmosfera, inviando una foto a prisma_po@inaf.it.

MERITO DELLA PIMPA

Grazie a Internet, gli appelli alla popolazione si sono diffusi istantaneamente, e le ricerche sono subito partite, anche se con un certo scetticismo. In fondo si trattava di cercare un ago in un pagliaio. E invece già nel primo pomeriggio del 4 gennaio è arrivata a Prisma la segnalazione di **Davide Gaddi** che si era imbattuto in una piccola roccia sospetta, simile alla descrizione che ne avevano fatto gli esperti di Prisma. A dire il vero, il primo ritrovamento è da imputarsi a Pimpa, la cagnolina di Davide Gaddi, che non è

CIELO E TERRA | DI WALTER RIVA

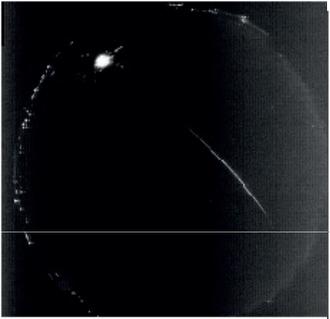
IL PROGETTO PRISMA

Il Progetto Prisma (Prima Rete per la Sorveglianza sistemica di Meteore e Atmosfera) prevede la realizzazione di una rete italiana di camere all-sky con obiettivi fish-eye puntati verso l'alto 24 ore al giorno. Il loro scopo è l'osservazione di meteore brillanti, al fine di determinare le orbite degli oggetti che le producono e delimitare le aree dell'eventuale caduta di frammenti, per poter recuperare le meteoriti. Finora, le meteoriti note cadute sul suolo italiano sono una quarantina: Prisma si prefigge l'obiettivo di aumentare tale numero, rendendo sistematica la ricerca di tali reperti a seguito dell'avvistamento di meteore molto brillanti. Al progetto (www.prisma.inaf.it) partecipano osservatori professionali e amatoriali, enti di ricerca, Università, Planetari, associazioni culturali, istituti scolastici e anche semplici cittadini. Gli interessati possono contattare il project office di Prisma all'indirizzo prisma_po@inaf.it. In figura, la videocamera Prisma installata all'Osservatorio Astronomico della Regione autonoma Valle d'Aosta.



nuovissimo alle cronache, diletandosi a organizzare avventurose gite con la sua bicicletta con la quale si è spinto fino a Capo Nord. È stata Pimpa ad annusare insistentemente un piccolo frammento roccioso e quindi ad attirare l'attenzione del suo padrone, in una zona prossima a quella individuata da Prisma come la più probabile dove trovare reperti. La presenza a Cavezzo di **Romano Serra**, esperto collezionista di meteoriti dell'Università di Bologna, accolto proprio per l'occasione, ha

permesso di confermare rapidamente che si trattava proprio della meteorite di Capodanno, già battezzata provvisoriamente "Meteorite Cavezzo". Un vero successo dell'approccio sistematico di Prisma, insomma. È infatti la prima volta in Italia che una meteorite viene scoperta in questo modo: tutti gli altri ritrovamenti sono sempre stati il frutto di ricerche occasionali. Un'impresa assolutamente non banale, resa possibile dalla rapida diffusione delle stazioni Prisma,



La ripresa automatica del primo bolide del 1° gennaio, effettuata dalla videocamera Prisma di Bedonia (PR).



Davide Gaddi, scopritore della Meteorite Cavezzo, anche grazie alla sua capogolina.



L'ellisse gialla delimita la zona prevista dai calcoli degli esperti di Prisma per la caduta dei frammenti prodotti dal "bolide di Capodanno".

Sotto: un frammento della Meteorite Cavezzo nel palmo di una mano. Sarebbe stato meglio avvolgerla in un foglio di alluminio per non contaminarla, come raccomandato dall'Associazione Meteoriti Italia (www.meteoritiitalia.org).



le videocamere automatiche che riprendono il cielo ininterrottamente e collegate in rete fra loro. E capaci così di permettere agli esperti di eseguire delle "triangolazioni", cioè di ricostruire i percorsi dei corpi celesti che attraversano l'atmosfera, dopo che è stata captata la loro

scia luminosa da almeno due o tre videocamere di Prisma. Il ritrovamento della Meteorite di Cavezzo ricorda quella (indubbiamente più importante!) del pianeta Nettuno, che venne scoperto "a tavolino" grazie alle perturbazioni esercitate da Urano e

CIELO E TERRA



PER LA PRIMA VOLTA UNA METEORITE VIENE RITROVATA IN ITALIA IN BASE A UN APPROCCIO SISTEMATICO E NON OCCASIONALE

ai calcoli effettuati dal francese Le Verrier. L'ottavo pianeta del Sistema Solare venne trovato dal tedesco Galle vicino alla zona celeste indicata dai calcoli. Una grande vittoria dell'intelletto umano.

Nel caso di Prisma, vista la scarsità dei mezzi a disposizione della collaborazione, è stata vincente la grande capacità di attirare consensi e partner attorno a un progetto che oggi raduna quasi cinquanta videocamere in tutta Italia. Un bellissimo, ennesimo esempio dell'operatività e della tenacia nostrana nell'affrontare problemi e difficoltà per un obiettivo comune.

E NON È FINITA...

La storia della Meteorite di Cavezzo non finisce qui, perché i frammenti ritrovati sono attualmente sottoposti ad analisi mineralogiche per classificarli e reperirli; inoltre, si spera di trovare altri frammenti vicino a Cavezzo. Le ricerche continuano. Infine, si spera di riuscire ad applicare lo stesso metodo che si è rivelato efficace, per individuare altre meteoriti in caduta sul suolo italiano. Magari grazie a un'estensione della collaborazione Prisma in zone attualmente un po' sgurinate, come il Centro Italia. ☺

Servizi TV e Radio

[IgR Emilia-Romagna](#) (h 19:30 del 5 gennaio 2020)

[Ig5](#) (h 20:00 del 5 gennaio 2020)

[TG Leonardo](#) (h 14:50 del 6 gennaio 2020)

[Radio 3 Scienza](#) (h 11:30 del 7 gennaio 2020)

Rai Radio 3

Radio3 Scienza

L'ultimo fuoco di Capodanno

07/01/2020 [Vai al programma](#) [Aggiungi a Playlist](#) [Condividi](#)

Una luminosissima meteora sfreccia sul Nord-Italia la sera del 1° Gennaio

Una luminosissima meteora sfreccia sul Nord-Italia la sera del 1° Gennaio. Una rete di telecamere per la sorveglianza del cielo, denominata PRISMA, coordinata dall'Istituto nazionale di astrofisica, riprende il fenomeno da più angolazioni. Dai calcoli sembra possibile che frammenti del corpo cosmico possano essere arrivati a terra, in un'area del Modenese. E in effetti il 4 Gennaio **Davide Gaddi** e la sua cagnolina Pimpa trovano due meteoriti in località Disvetro. Un grande successo del progetto PRISMA, come ci dicono il suo coordinatore **Daniele Gardiol** e uno dei suoi ideatori, **Mario Di Martino**.

Al microfono Paolo Conte

[Ascolta l'audio](#)



Cavezzo è (e sarà) sempre Cavezzo!

- **Cavezzo in tournée**
- **Partecipazione alle manifestazioni di divulgazione scientifica (es.: Festival della Scienza, mostre di minerali, eventi organizzati dai partecipanti alla rete, ecc.)**
- **Dimensionare l'evento su più livelli a seconda delle risorse disponibili e delle condizioni al contorno**
- **... sperando che si possa passare dalla fase progettuale a quella operativa il prima possibile!!!**



Tre categorie di “eventi”

- **Eventi “importanti” per Prisma ma non necessariamente importanti per i media**
(es.: bolidi avvistati dalle camere Prisma che possono dare luogo a ritrovamento di meteoriti al suolo o che rivestono una caratteristica inusuale, straordinaria o anomala)
- **Eventi “importanti” per i media ma non necessariamente importanti per Prisma**
(es.: bolidi numerosi visti da numerosi testimoni ma non registrati dalle camere Prisma o per i quali è evidente che non può esserci speranza di ritrovamento di meteoriti)
- **Eventi “locali”** (es.: prima luce / prima detection di una camera)



Obiettivo: Prisma riferimento nazionale

- **Estendere la rete di camere Prisma**
- **Capire il prima possibile il tipo di evento e avere materiale a disposizione**
- **Costruire una rete di contatti con i media locali anche grazie ai possessori di camere**
- **Gruppo di lavoro ristretto con referenti macroregionali (es.: Nord-Ovest, Nord-Est, ecc.)**
- **Coordinamento centrale (es.: comunicati stampa, press-kit, immagini, commenti da parte del PO, ecc.)**



Obiettivo: la comunicazione interna

- **Far conoscere “Prisma” a “Prisma”**
- **Dare valore ai partecipanti della rete su sito e social**
- **Publicare news su sito e social di ogni prima luce, ogni prima detection, detections regionali, ecc.**
- **Soddisfazione delle aspettative dell’investitore locale**



Grazie per l'attenzione!

