

Sommario Rassegna Stampa

Pagina	Testata	Data	Titolo	Pag.
Rubrica	Fondazione Politecnico di MI			
	ILGIORNALEDELLAMBIENTE.IT	24/01/2022	<i>Polveri sottili: ricerca del Politecnico di Milano</i>	2
	Ilgiorno.it	21/01/2022	<i>D-Dust, satelliti e intelligenza artificiale per lo studio delle polveri sottili</i>	5
	Milanotoday.it	21/01/2022	<i>Perche' il Politecnico di Milano studiera' le campagne lombarde con satelliti e IA</i>	8
	Mi-Lorenteggio.com	21/01/2022	<i>Politecnico. D-DUST, satelliti e intelligenza artificiale per lo studio delle polveri sottili</i>	9
	Msn.com/it	21/01/2022	<i>Politecnico Milano: "Satelliti e intelligenza artificiale per studiare le polveri sottili"</i>	12

lunedì, Gennaio 24, 2022



IL GIORNALE Dell'Ambiente

Articoli per categoria ▾ Ambiente ▾ Amianto ▾ Rifiuti ▾ Vittime del dovere ▾ Assistenza ONA ▾



Ricerca e Scienza | Ambiente | Salute | Ultime notizie

Aggiornato: Gennaio 24, 2022

Polveri sottili: ricerca del Politecnico di Milano

By Redazione | Gennaio 24, 2022 | 4 | 0

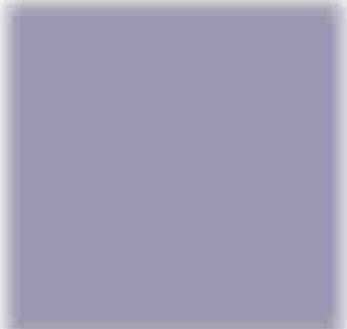


Numero verde ONA



Numero Verde

800 034 294



Ultime News

Ricerca e Scienza |
 Gennaio 24, 2022

Polveri sottili: ricerca del Politecnico di Milano

Cultura e spettacolo |
 Gennaio 22, 2022

Memorie di Federico Ruggero di Hohenstaufen - Parte ultima

Concorsi | Gennaio 21, 2022

Un premio per le opere sull'ambiente

Ricerca del Politecnico di Milano sulle polveri sottili con satelliti e intelligenza artificiale

Industrie, traffico e riscaldamento domestico sono tra le principali cause di emissione di **polveri sottili**.

L'**estesa antropizzazione del territorio**, come suddetto e le **condizioni climatiche** rendono la Pianura Padana una delle regioni più inquinate d'Europa.



Allevamenti intensivi e attività agricole possono contribuire a diffondere le concentrazioni di polveri sottili. Il cosiddetto **particolato** è una causa dell'aumento della percentuale di patologie cardiovascolari e respiratorie.



L'agricoltura intensiva nella Pianura Padana contribuisce alla diffusione del particolato

Potenziare la conoscenza delle concentrazioni di polveri sottili nella Pianura Padana

Il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) del Politecnico di Milano, è capofila nell'osservazione sull'impatto che le emissioni derivanti da attività agricole e zootecniche hanno sulla nostra salute.

«La ricerca mira a potenziare la conoscenza a livello locale delle polveri sottili anche nelle aree non coperte dalle stazioni di misurazioni a terra – precisa Maria Antonia Brovelli, docente di Sistemi Informativi Geografici al Politecnico di Milano – al fine di fornire stime e previsioni replicabili e spendibili nel monitoraggio e nell'analisi dell'esposizione della popolazioni a tale inquinante».

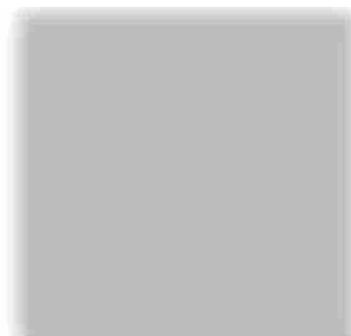
Il progetto si chiama **D-DUST, Data-driven moDelling of particUlate with Satellite Technology aid.**

Partner scientifici dello studio sono [Fondazione Politecnico di Milano](#), il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria (DEIB) e l'Università degli Studi dell'Insubria (DiSAT).

La ricerca è finanziata dal bando "Data Science for Science e Society" di Fondazione Cariplo.

Satelliti e intelligenza artificiale per lo studio delle polveri sottili

Il satellite **Sentinel 5P**, delle piattaforme satellitari Sentinel del programma europeo **Copernicus**, fornirà misurazioni open data su scala globale dei principali inquinanti atmosferici.



Consulenza gratuita

Nome (richiesto)

Telefono (richiesto)

Email (richiesto)

Messaggio

Chiedo la mia consulenza gratuita

Tecniche di **machine learning** serviranno allo studio di **modelli predittivi spaziali** (cioè l'analisi della morfologia del terreno e dell'azione antropica nel tempo per indirizzare al meglio le decisioni future – ndr).

I valori delle stazioni fisse di monitoraggio a terra della rete di **ARPA Lombardia** e quelli delle campagne di rilevamento e caratterizzazione chimica del particolato in relazione ai dati della diffusione delle **malattie cardiovascolari e respiratorie**, serviranno allo sviluppo dei modelli citati.



Gli allevamenti intensivi sono l'altra causa che contribuisce a diffondere le concentrazioni di polveri sottili

«Il progetto D-DUST sperimenterà nuove procedure analitiche e predittive dei meccanismi di generazione e diffusione delle polveri sottili prodotte dal comparto agricolo», continua Maria Antonia Brovelli.

«Queste procedure sono basate esclusivamente sull'ingente patrimonio di dati e osservazioni ambientali oggi disponibili come open data. Con particolare attenzione al potenziale contributo delle nuove missioni satellitari dedicate al monitoraggio della qualità dell'aria».

Studenti, Organizzazioni no-profit e Fondazioni ambientaliste coinvolti nel progetto

Attività didattico-educative saranno organizzate in contemporanea alla ricerca descritta, per sensibilizzare gli studenti degli istituti medi-superiori agrari. Il progetto prevede la partecipazione attiva dei discenti alle campagne di monitoraggio.

Inoltre ipotizza il coinvolgimento anche di Organizzazioni no-profit e Fondazioni attive in programmi di ricerca, educazione e divulgazione sulle **tematiche ambientali**.

TAGS Allevamenti intensivi attività agricole particolato atmosferico
Planura Padana polveri sottili



IL GIORNO MILANO

ZONA ARANCIONE E ROSSA NUOVO DPCM GIALLO GIGI BICI VIOLENZE A MONZA GIORNATA ABBRACCIO SPECIALE ELEZIONI QUIRINALE

CRONACA POLITICA ECONOMIA MONDO SALUTE STILE SPORT CULTURA SPETTACOLI COSA FARE EDIZIONI



Cronaca di Milano Cosa Fare Sport

Home > Milano > Cronaca > Politecnico Milano: "Satelliti E...

Politecnico Milano: "Satelliti e intelligenza artificiale per studiare le polveri sottili"

Publicato il 21 gennaio 2022

Il progetto Dust riguarderà le conseguenze che le attività agricole e zootecniche intensive hanno sulla nostra salute





Satellite

Milano, 21 gennaio 2022 - Condizioni climatiche ed estesa antropizzazione del territorio rendono **la Pianura Padana** una delle **regioni più inquinate d'Europa** nonostante le emissioni siano paragonabili, in realtà, a quelle di altre aree sviluppate. In cima agli agenti inquinanti più critici troviamo il particolato, ovvero le polveri sottili. L'esposizione a lungo termine a elevate concentrazioni di particolato aumenta la **percentuale di patologie cardiovascolari e respiratorie**. Industrie, traffico e riscaldamento domestico sono tra le principali cause di emissione di polveri sottili. Tuttavia, anche gli allevamenti intensivi e le attività agricole possono contribuire a diffondere questo pericoloso inquinante e ad oggi sono ancora **pochi gli studi** che sono stati condotti.

Il progetto **D-DUST (Data-driven moDelling of particUlate with Satellite Technology aid)** vuole colmare questo divario fornendo, tramite la ricerca, importanti dati per indagare l'impatto che le emissioni derivanti da attività agricole e zootecniche hanno sulla nostra salute. D-DUST, finanziato dal bando "Data Science for Science e Society" di **Fondazione Cariplo**, schiera il **Politecnico di Milano**, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (**DICA**) come capofila, con la collaborazione della **Fondazione Politecnico di Milano**, il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria (**DEIB**) e **l'Università degli Studi dell'Insubria** (DiSAT) come partner scientifici.

POTREBBE INTERESSARTI ANCHE



Contagi Covid oggi in Italia: il bollettino del 20 gennaio. Tutti i dati: morti e ricoveri



Covid, Gimbe: rallenta l'aumento dei casi. Ma crescono i morti. Vaccini: boom over 50



Quarantena Covid se positivo: quanto dura, da che giorno e quali tamponi fare

POTREBBE INTERESSARTI ANCHE



Covid, virologi: immunità di gregge vicina. "Ora basta, torniamo alla normalità"



Quarantena con terza dose: cosa fare se positivi o in caso di contatto stretto

Lo studio verrà condotto anche grazie all'utilizzo delle **piattaforme satellitari Sentinel del programma europeo Copernicus**, tra cui il **satellite Sentinel 5P** che fornisce misurazioni open data su scala globale dei principali inquinanti atmosferici, unito allo studio di modelli predittivi spaziali basati su tecniche di machine learning. Lo sviluppo dei modelli sarà coadiuvato dai dati derivanti dalle stazioni fisse di monitoraggio a terra della rete di ARPA Lombardia e dai dati delle campagne di rilevamento e caratterizzazione chimica del particolato combinati con quelli relativi alla diffusione delle malattie cardiovascolari e respiratorie.

"Il progetto D-DUST sperimenterà **nuove procedure analitiche e predittive** dei meccanismi di generazione e diffusione delle polveri sottili prodotte dal comparto agricolo" – ha spiegato **Maria Antonia Brovelli** docente di Sistemi Informativi Geografici al **Politecnico di Milano** – "Queste procedure sono basate esclusivamente sull'ingente patrimonio di dati e osservazioni ambientali oggi disponibili come open data, con particolare attenzione al potenziale contributo delle nuove missioni satellitari dedicate al monitoraggio della qualità dell'aria". E per quanto riguarda i vantaggi? *"Si mira a potenziare la conoscenza a livello locale delle polveri sottili anche nelle aree non coperte dalle stazioni di misurazioni a terra, al fine di fornire stime e previsioni replicabili e spendibili nel monitoraggio e nell'analisi dell'esposizione della popolazioni a tale inquinante"*.

Parallelamente alla ricerca descritta, saranno organizzate **attività didattico-educative** che coinvolgeranno principalmente gli studenti degli istituti medi-superiori agrari attraverso seminari di sensibilizzazione e partecipazione diretta alle campagne di monitoraggio. Si prevede di coinvolgere anche Organizzazioni no-profit e Fondazioni attive in progetti di ricerca, educazione e divulgazione sulle tematiche ambientali.

© Riproduzione riservata



Zona arancione: le regioni che cambiano colore da lunedì 24 gennaio. Almeno 4 a rischio

Perche' il Politecnico di Milano studiera' le campagne lombarde con satelliti e IA

Si chiama D-dust ed è uno studio innovativo sulle conseguenze di attività agricole e allevamenti intensivi sulla nostra salute tramite l'emissione di polveri sottili. Satelliti e intelligenza artificiale per studiare le campagne della Pianura Padana. È questo D-Dust, lo studio che condurrà il Politecnico di Milano sulle polveri sottili - dannose per la nostra salute - prodotte da attività agricole e allevamenti intensivi. Il progetto svilupperà procedure di data science unite ai dati derivanti dalle osservazioni satellitari. Le condizioni climatiche e l'estesa antropizzazione del territorio, infatti, rendono la Pianura Padana una delle regioni più inquinate d'Europa nonostante le emissioni siano paragonabili, in realtà, a quelle di altre aree sviluppate. In cima agli agenti inquinanti più critici proprio particolato, ovvero le polveri sottili, che causano patologie cardiovascolari e respiratorie. Industrie, traffico e riscaldamento domestico sono tra le principali cause di emissione di polveri sottili, ma quante di queste emissioni vengono invece prodotte da agricoltura e allevamenti intensivi? Lo studio del Polimi vuol dare una risposta a questa domanda. A oggi sono ancora pochi gli studi che sono stati condotti sul peso che attività agricole e zootecnia hanno sull'inquinamento. Il progetto D-Dust (Data-driven modelling of particulate with Satellite Technology aid) mira a colmare questo divario fornendo, tramite la ricerca, importanti dati per indagare questo tipo di impatto e le sue conseguenze sulla nostra salute. Finanziato dal bando Data Science for Science e Society di Fondazione Cariplo, lo studio schiera il Politecnico di Milano, dipartimento di ingegneria civile e ambientale (Dica) come capofila, con la collaborazione della [Fondazione Politecnico di Milano](#), il dipartimento di elettronica, informazione e bioingegneria (Deib) e l'Università degli Studi dell'Insubria (DiSat) come partner scientifici. Lo studio verrà condotto anche grazie all'utilizzo delle piattaforme satellitari Sentinel del programma europeo Copernicus, tra cui il satellite Sentinel 5P che fornisce misurazioni open data su scala globale dei principali inquinanti atmosferici, unito allo studio di modelli predittivi spaziali basati su tecniche di machine learning. Lo sviluppo dei modelli sarà coadiuvato dai dati derivanti dalle stazioni fisse di monitoraggio a terra della rete di Arpa Lombardia e dai dati delle campagne di rilevamento e caratterizzazione chimica del particolato combinati con quelli relativi alla diffusione delle malattie cardiovascolari e respiratorie. Il progetto D-Dust sperimenterà nuove procedure analitiche e predittive dei meccanismi di generazione e diffusione delle polveri sottili prodotte dal comparto agricolo - precisa Maria Antonia Brovelli docente di sistemi informativi geografici al Politecnico di Milano -. Queste procedure sono basate esclusivamente sull'ingente patrimonio di dati e osservazioni ambientali oggi disponibili come open data, con particolare attenzione al potenziale contributo delle nuove missioni satellitari dedicate al monitoraggio della qualità dell'aria. La ricerca - continua la professoressa - mira a potenziare la conoscenza a livello locale delle polveri sottili anche nelle aree non coperte dalle stazioni di misurazione a terra, al fine di fornire stime e previsioni replicabili e spendibili nel monitoraggio e nell'analisi dell'esposizione della popolazione a tale inquinante.



Cerchi qualcosa? Scrivi qui

Name

Email*

Subscribe



MI-LORENTEGGIO.com
quotidiano. Online



Ultimo Aggiornamento: 21-01-2022 17:55:44

Updated on: 21-01-2022 17:55:44

Proverbio: Aprile aprilone, non mi farai por giù il pelliccione

English

Ambiente Amici a 4 zampe Attualità Cronaca Cultura Divertimenti Economia Esteri Musica & Spettacoli Politica Salute
Sport Tecnologia Viaggi Comuni Luxury

capixal

iscriviti



La strategia maggiorata dei conti degli investitori sul dollaro perde denaro quando la trading di CFD

Politecnico. D-DUST, satelliti e intelligenza artificiale per lo studio delle polveri sottili

21-01-2022 12:35:18 pm

0 Commento



(mi-lorenteggio.com) Milano, 21 gennaio 2022 – Condizioni climatiche ed estesa antropizzazione del territorio rendono la Pianura Padana una delle regioni più inquinate d'Europa nonostante le emissioni siano paragonabili, in realtà, a quelle di altre aree sviluppate. In cima agli agenti inquinanti più critici troviamo il particolato, ovvero le polveri sottili.

L'esposizione a lungo termine a elevate concentrazioni di particolato aumenta la percentuale di patologie cardiovascolari e respiratorie. Industrie, traffico e riscaldamento domestico sono tra le principali cause di emissione di polveri sottili. Tuttavia, anche gli allevamenti intensivi e le attività agricole possono contribuire a diffondere questo pericoloso inquinante e ad oggi sono ancora pochi gli studi che sono stati condotti.

Il progetto D-DUST (Data-driven moDelling of particUlate with Satellite Technology aid) vuole colmare questo divario fornendo, tramite la ricerca, importanti dati per indagare l'impatto che le emissioni derivanti da attività agricole e zootecniche hanno sulla nostra salute. D-DUST, finanziato dal bando "Data Science for Science e Society" di Fondazione Cariplo, schiera il Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) come capofila, con la collaborazione della [Fondazione Politecnico di Milano](#), il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria (DEIB) e l'Università degli Studi dell'Insubria (DiSAT) come partner scientifici.

Lo studio verrà condotto anche grazie all'utilizzo delle piattaforme satellitari Sentinel del programma europeo Copernicus, tra cui il satellite Sentinel 5P che fornisce misurazioni open data su scala globale dei principali inquinanti atmosferici, unito allo studio di modelli predittivi spaziali basati su tecniche di machine learning. Lo sviluppo dei modelli sarà coadiuvato dai dati derivanti dalle stazioni fisse di monitoraggio a terra della rete di ARPA Lombardia e dai dati delle campagne di rilevamento e caratterizzazione chimica del particolato combinati con quelli relativi alla diffusione delle malattie cardiovascolari e respiratorie.

Qual è l'elemento innovativo dello studio?

"Il progetto D-DUST sperimenterà nuove procedure analitiche e predittive dei meccanismi di generazione e diffusione delle polveri sottili prodotte dal comparto agricolo" – precisa Maria Antonia Brovelli docente di Sistemi Informativi Geografici al Politecnico di Milano – "Queste procedure sono basate esclusivamente sull'ingente patrimonio di dati e osservazioni

Ultime Notizie



CORONAVIRUS. I DATI DI VENERDÌ 21 GENNAIO IN LOMBARDIA: 121 MORTI, EFFETTUATI 202.298 TAMPONI, I POSITIVI SONO 32.677 (16,1%)



Mattarella all'Assemblea generale della Corte Suprema di Cassazione per l'inaugurazione dell'anno giudiziario

UNIONE PROVINCE LOMBARDE, LUCA SANTAMBROGIO E' IL NUOVO PRESIDENTE



VACCINAZIONI ANTI-COVID, QUASI 3 MILIONI DI SOMMINISTRAZIONI NEL SOLO MESE DI GENNAIO



Milano, spaccio alla stazione Certosa: la Polizia di Stato arresta tre persone



VIOLENZA DI GENERE, DE CORATO: LOMBARDIA TERZA IN ITALIA PER TASSO DI DONNE VITTIME DI QUESTI REATI



MILANO È MEMORIA. PER IL GIORNO DELLA MEMORIA VENTIQUATTRO NUOVE PIETRE D'INCIAMPO E INIZIATIVE DIFFUSE SUL TERRITORIO



ambientali oggi disponibili come open data, con particolare attenzione al potenziale contributo delle nuove missioni satellitari dedicate al monitoraggio della qualità dell'aria".

Che vantaggi porterà la ricerca?

"La ricerca mira a potenziare la conoscenza a livello locale delle polveri sottili anche nelle aree non coperte dalle stazioni di misurazioni a terra, al fine di fornire stime e previsioni replicabili e spendibili nel monitoraggio e nell'analisi dell'esposizione della popolazioni a tale inquinante".

Parallelamente alla ricerca descritta, saranno organizzate attività didattico-educative che coinvolgeranno principalmente gli studenti degli istituti medi-superiori agrari attraverso seminari di sensibilizzazione e partecipazione diretta alle campagne di monitoraggio. Si prevede di coinvolgere anche Organizzazioni no-profit e Fondazioni attive in progetti di ricerca, educazione e divulgazione sulle tematiche ambientali.

Redazione



MILANO NOTIZIE, NEWS, ULTIM'ORA, CRONACA, POLITICA, COMUNE, FACEBOOK. SPORT, QUARTIERI, TRASPORTI, INFO, ECONOMIA, MODA, Scienze

Notizie piu' lette

Sedriano, 37enne sogna di tornare a camminare grazie a un ginocchio elettronico. Parte la raccolta fondi



Roma. Inaugurato il CHRISTMAS WORLD



Incidente in Tangenziale Ovest, tratto chiuso tra gli svincoli di Lorenteggio e Cusago



Milano. Incidente sull'A7, elisoccorso in notturna in azione: due feriti gravi



BRUXELLES. FINLOMBARDA IN EUROPA, INAUGURATO L'INSEDIAMENTO DELLA FINANZIARIA REGIONALE PRESSO CASA DELLA LOMBARDIA

CULTURA: 20 MILIONI PER PROGETTO PILOTA RILANCIO DEI BORGHI



Cesano Boscone. Colto da malore in campo, deceduto - VIDEO

Cronache Provinciali

 Questo sito utilizza cookie per analisi, contenuti personalizzati e pubblicità. Continuando a navigare questo sito, accetti tale utilizzo. [Scopri di più](#)

[Notizie](#) [Meteo](#) [Sport](#) [eSPORTS](#) [Video](#) [Money](#) [Altro >](#)

 notizie

cerca nel Web

Precedente

Successivo

Politecnico Milano: "Satelliti e intelligenza artificiale per studiare le polveri sottili"

 Il Giorno | Un'ora fa |



Milano, 21 gennaio 2022 - Condizioni climatiche ed estesa antropizzazione del territorio rendono la **Pianura Padana** una delle **regioni più inquinate d'Europa** nonostante le emissioni siano paragonabili, in realtà, a quelle di altre aree sviluppate. In cima agli agenti inquinanti più critici troviamo il particolato, ovvero le polveri sottili. L'esposizione a lungo termine a elevate concentrazioni di particolato aumenta la **percentuale di patologie cardiovascolari e respiratorie**. Industrie, traffico e riscaldamento domestico sono tra le principali cause di emissione di polveri sottili. Tuttavia, anche gli allevamenti intensivi e le attività agricole possono contribuire a diffondere questo pericoloso inquinante e ad oggi sono ancora **pochi gli studi** che sono stati condotti.

Il progetto **D-DUST (Data-driven moDelling of particUlate with Satellite Technology aid)** vuole colmare questo divario fornendo, tramite la ricerca, importanti dati per indagare l'impatto che le emissioni derivanti da attività agricole e zootecniche hanno sulla nostra salute. D-DUST, finanziato dal bando "Data Science for Science e Society" di **Fondazione Cariplo**, schiera il **Politecnico di Milano**, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (**DICA**) come capofila, con la collaborazione della **Fondazione Politecnico di Milano**, il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria (**DEIB**) e l'**Università degli Studi dell'Insubria** (DiSAT) come partner scientifici.

Lo studio verrà condotto anche grazie all'utilizzo delle **piattaforme satellitari Sentinel del programma europeo Copernicus**, tra cui il **satellite Sentinel 5P** che fornisce misurazioni open data su scala globale dei principali inquinanti atmosferici, unito allo studio di modelli predittivi spaziali basati su tecniche di machine learning. Lo sviluppo dei modelli sarà coadiuvato dai dati derivanti dalle stazioni fisse di monitoraggio a terra della rete di ARPA Lombardia e dai dati delle campagne di rilevamento e caratterizzazione chimica del particolato combinati con quelli relativi alla diffusione delle malattie cardiovascolari e respiratorie.

"Il progetto D-DUST sperimenterà **nuove procedure analitiche e predittive** dei meccanismi di generazione e diffusione delle polveri sottili prodotte dal comparto agricolo" – ha spiegato **Maria Antonia Brovelli** docente di Sistemi Informativi Geografici al **Politecnico di Milano** – "Queste procedure sono basate esclusivamente sull'ingente patrimonio di dati e osservazioni ambientali oggi disponibili come open data, con particolare attenzione al potenziale contributo delle nuove missioni satellitari dedicate al monitoraggio della qualità dell'aria". E per quanto riguarda i vantaggi? "Si mira a potenziare la conoscenza a livello locale delle polveri sottili anche nelle aree non coperte dalle stazioni di misurazione a terra, al fine di fornire stime e previsioni replicabili e spendibili nel monitoraggio e nell'analisi dell'esposizione della popolazioni a tale inquinante".

Parallelamente alla ricerca descritta, saranno organizzate **attività didattico-educative** che coinvolgeranno principalmente gli studenti degli istituti medi-superiori agrari attraverso seminari di sensibilizzazione e partecipazione diretta alle campagne di monitoraggio. Si prevede di coinvolgere anche Organizzazioni no-profit e Fondazioni attive in progetti di ricerca, educazione e divulgazione sulle tematiche ambientali.

[Vai alla Home page MSN](#)

ALTRO DA IL GIORNO



[Il Monza ospita la Reggina. Stroppa: "Conta solo il risultato". Assente Mancuso](#)

 [Il Giorno](#)