

Diario di Udine · *Cultura*HOME CRONACA POLITICA ECONOMIA UDINE DOMANI VIA MERCATOVECCHIO STORIE SPORT **CULTURA** GUSTO TUTTO SU

SCIENZA E FUTURO

L'Università di Udine aiuta a capire come sta cambiando il clima

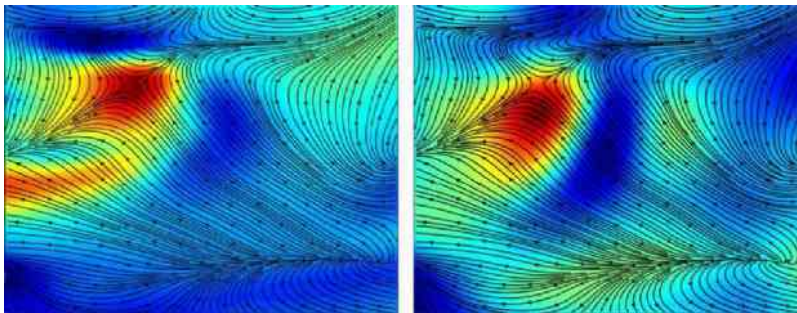
■ I risultati della ricerca sono stati pubblicati di una prestigiosa rivista americana. Grazie al lavoro dell'ateneo friulano sarà possibile prevedere l'evoluzione dell'effetto serra

■ SPECIALE **Cambiamenti climatici**

REDAZIONE UDINE | lunedì 30 marzo 2015 - 12:50

commenti

Tweet

Tutto su: [Clima](#) [Ricerca](#) [Scienza](#) [Cambiamenti climatici](#) [Università Udine](#) [Udine](#)

Importante ricerca dell'Università di Udine

Stampa

UDINE - Calcolare con accuratezza quanto i gas serra, responsabili del surriscaldamento del pianeta, vengano assorbiti dall'oceano e, di conseguenza, poter prevedere come e quando il clima cambierà. È il nuovo, fondamentale contributo scientifico che potrà suggerire decisioni precise e accurate riguardo alle politiche ambientali ed energetiche da intraprendere. Grazie all'esperimento numerico svolto nei laboratori di fluidodinamica dell'Università di Udine che, oltre ad aver confermato per la prima volta i risultati teorici degli anni Sessanta sulla vorticosità, consentirà di migliorare i modelli di previsione delle variazioni climatiche.

La ricerca, condotta da Salvatore Lovecchio, oggi post-doc al Politecnico di Tolosa, con Francesco Zonta e Alfredo Soldati dell'Università di Udine, è stata pubblicata a marzo dalla prestigiosa rivista scientifica internazionale «*Physical Review E*» della American Physical Society.

PREVEDERE L'EVOLUZIONE DELL'EFFETTO SERRA - «*L'esperimento* – precisa Soldati, professore di fluidodinamica dell'ateneo friulano – *consente di approfondire la modellistica della turbolenza e di migliorare i modelli esistenti per l'assorbimento dei gas alla superficie dell'oceano: questi consentono di quantificare i meccanismi responsabili della maggiore o minore efficienza dell'assorbimento dell'anidride carbonica e altri gas serra alla superficie*

PUBBLICITÀ

ULTIME NOTIZIE

Leggi tutte >

Fi tende la mano al Pd: «Difendiamo, insieme, la specialità del Fvg»

ALESSANDRO CESARE

Il capogruppo Riccardi avverte sui rischi che l'autonomia regionale corre con le modifiche al Titolo V della Costi...

**Il Fvg meta del turismo con Expo 2015**

REDAZIONE UDINE

L'esposizione universale sarà anche l'occasione per far conoscere al mercato turistico globale il Friuli Ven...

**Mondovisioni: tornano a Udine i documentari di «Internazionale»**

REDAZIONE UDINE

Cec e vicino/lontano quest'anno insieme con un ciclo di otto documentari per conoscere e capire meglio questioni c...

**Maxi offerta dagli USA, ma Di Natale sceglie ancora l'Udinese**

MARCO MILAN

Sembra imminente la decisione del capitano bianconero, convinto a rifiutare i dollari per restare in Friuli almeno un ...



PUBBLICITÀ

I PIÙ VISTI IN...

>> Top 50

DiariodelWeb.it

Diario di Udine

- 1 A 54 anni tenta di rimettersi in gioco grazie a Facebook
- 2 Il Fvg meta del turismo con Expo 2015
- 3 L'Università di Udine aiuta a capire come sta cambiando il clima
- 4 Banda larga in tutto il Friuli entro la fine del 2015
- 5 Matteo Salvini sarà a Cividale il 18 aprile
- 6 Mondovisioni: tornano a Udine i documentari di «Internazionale»

di mari e oceani». I risultati potranno inoltre migliorare le previsioni a lungo termine di dispersioni di inquinanti, «cosa che permette, ad esempio – esemplifica Soldati -, di migliorare le stime in caso di rilasci incidentali, come ad esempio i rilasci radioattivi che Fukushima ha scaricato in oceano dopo l'incidente del 2011».

Il fenomeno della turbolenza, con vortici grandi che generano vortici piccoli che ne generano altri ancora più piccoli in una cascata di energia, mescola l'oceano e fa sì che i gas assorbiti alla superficie vengano trasportati in profondità: nell'oceano, i gas assorbiti, gli inquinanti e il plancton sono trasportati dai grandi vortici e mescolati dai piccoli. «*La conoscenza accurata di tale processo – spiega Soldati - è molto importante per prevedere l'evoluzione dell'effetto serra e la dinamica degli inquinanti che continuamente vengono rilasciati durante le attività umane, dai fiumi o in caso di incidenti ambientali».*

LA TEORIA DI KRAICHNAN - Negli anni Sessanta, Bob Kraichnan, ultimo post-doc di Albert Einstein, teorizzò che alla superficie dell'oceano la cascata di energia della turbolenza potesse essere inversa, con il flusso di energia dai vortici piccoli a quelli grandi, che quindi avrebbero avuto lunghissima vita dominando molti fenomeni di mescolamento e dispersione alla superficie dell'oceano. «*L'esperimento numerico condotto a Udine – conclude Soldati - conferma oggi la correttezza della teorica di Kraichnan e la completa con dati quantitativi che potranno affinare le previsioni dei modelli di dispersione oceanica. In un momento storico in cui siamo chiamati a prendere decisioni sul futuro del nostro pianeta, è fondamentale avere dati certi e modelli accurati a disposizione».*

- 7 **Fi tende la mano al Pd: «Difendiamo, insieme, la specialità del Fvg»**
- 8 **Friulani protagonisti nelle competizioni di Brazilian Jiu Jitsu**
- 9 **«Castelli aperti»: un magico weekend tra storia, fantasia e natura**
- 10 **I Comuni del Palmarino firmano il protocollo per i richiedenti asilo**

Tweet

COMMENTI

Diario del Web S.r.l.

Via Vaglio Colma, 58 - 13900 Biella.

Copyright 2014 © Tutti i diritti riservati.

CF, Partita I.V.A. n. 02476110024. R.E.A.: 191222 Capitale sociale € 10.000

Chi siamo

Contatti

Avviso Legale

Privacy Policy

Uso dei cookie