

Vento e ghiaccio: oggi negli Stati Uniti, domani in Europa



A causa dei cambiamenti climatici la recente tempesta invernale che ha colpito gli Stati Uniti potrebbe interessare in futuro anche l'Europa

Nelle ultime due settimane il Midwest degli Stati Uniti è stato colpito da una tempesta di ghiaccio e vento con temperature oscillanti dai -40 ai -10 gradi. Un [recente studio curato da Marlene Kretschmer](#), ricercatrice presso il

Potsdam Institute in Germania, ipotizza che queste temperature derivino da delle interruzioni circumpolari nel vortice stratosferico del Circolo Polare Artico.

Negli Stati Uniti, la suddivisione dei venti artici in tre correnti ha rilasciato aria fredda all'inizio di gennaio, che poi si sono aggiunte più a sud alle principali correnti di alta quota del Nord America. Anche se i recenti fenomeni estremi sono stati devastanti in particolare per gli Stati Uniti, essi indicano in realtà una più ampia questione sui cambiamenti climatici globali.

Negli ultimi 37 anni si è assistito a un graduale rallentamento e oscillazione del modello dalle correnti d'alta quota dell'emisfero settentrionale. Queste alterazioni riguardano principalmente l'Europa e la Russia, e hanno portato a un aumento generale delle temperature invernali dal 1990. L'Europa ha subito temperature estremamente fredde intorno alla metà di gennaio a causa della stessa tripla suddivisione del vortice circumpolare che ha colpito gli Stati Uniti. La Gran Bretagna a sua volta ha diramato comunicati di allerta meteo per temperature glaciali alla metà di gennaio.

Tendenzialmente le fratture nel vortice polare sono causate dall'aumento dei flussi di calore dovuti al cambiamento climatico che ha sciolto i ghiacciai nell'Europa settentrionale. L'acqua più calda aumenta la temperatura dell'aria vicino all'Artico e la spinge verso nord, potenzialmente alterando le fasce della stratosfera. Non appena queste fasce si indeboliranno, prevede la Kretschmer, l'emisfero settentrionale avrà un clima invernale più estremo e devastante. Il suo studio mostra inoltre come il 60% del raffreddamento in Eurasia (dal 1990 in poi) sia spiegabile con l'indebolimento del vortice polare.

La sua analisi del 2017 inizialmente prevedeva che maggiori focolai potessero colpire la regione dell'Eurasia dal momento che le temperature superficiali in questa regione sono molto più alte. Tuttavia a causa della futura maggiore variabilità nella stabilità del vortice polare artico, sia l'Eurasia che il Nord America potranno aspettarsi inverni più rigidi e più freddi nei prossimi anni.

Link:

<http://www.earthday.it/Cambiamento-climatico/Vento-e-ghiaccio-oggi-negli-Stati-Uniti-domani-in-Europa>