



CAMPUS COLLOQUIA e



presentano

Il Progetto Europeo "Beyond EPICA - Oldest Ice": passato, presente e futuro del clima dai ghiacci dell'Antartide

Massimo Frezzotti - ENEA



Abstract: I ghiacci polari rappresentano un importante motore del sistema climatico e sono preziosi archivi naturali della storia climatica e ambientale della Terra. Il loro studio fornisce rilevanti e dettagliate informazioni sull'andamento del clima e della composizione dell'atmosfera del passato, aiutando a comprendere la natura e l'entità dei cambiamenti indotti dalle attività antropiche e le tendenze future. Le carote di ghiaccio hanno permesso di ricostruire il clima degli ultimi 800 mila anni. Prima della cosiddetta transizione di metà Pleistocene (900 a 1200 mila anni fa), i periodi glaciali e interglaciali si alternavano all'incirca ogni 40mila anni. Da allora invece ogni periodo è durato circa 100mila anni. Questa conoscenza deriva dall'analisi di archivi geologici di sedimenti, i quali però sono privi di informazioni sui gas presenti nell'atmosfera. Trovare il punto della calotta antartica dal quale estrarre una carota di ghiaccio che permetta di ricostruire la storia climatica di un milione e mezzo di anni è l'obiettivo della Progetto Europeo "Beyond EPICA - Oldest Ice". Studiare le variazioni climatico/ambientali durante questa transizione permetterà di capire i collegamenti fondamentali tra il ciclo del carbonio, l'atmosfera, le calotte di ghiaccio e il comportamento della circolazione oceanica. Durante la presentazione verrà anche illustrato lo stato della criosfera.



Massimo Frezzotti: Laureato in Scienze Geologiche ricercatore all'ENEA dal 1983. Dal 1985 svolge ricerche di glaciologia e telerilevamento in Antartide per lo studio dell'influenza della calotta di ghiaccio sulle variazioni del livello del mare e studi paleoclimatici. Ha partecipato a 13 spedizioni in Antartide del P.N.R.A. come Responsabile dell'International TransAntarctic Scientific Expedition, TALDICE, IPICS2k-IT e "Beyond EPICA - Oldest Ice". E' Presidente del Comitato Glaciologico Italiano.

mercoledì 19 Aprile 2017 ore 11

Sala 216 - Centro Congressi Area della Ricerca CNR-INAFA

Via Gobetti 101 - Bologna (capolinea bus 87)