



GCM-CFS Modello stagionale

Modello statistico-deterministico basato sul modello atmosferico (GFS 2.5) accoppiato al modello oceanico (MOM3)

MODELLO ATMOSFERICO (GFS COARSE RESOLUTION)

Risoluzione orizzontale	Troncatura triangolare (spettrale) a 200 km circa (T62)
Risoluzione verticale	64 livelli sigma, sistema di differenze finite (top a 0.2 hpa)
Dominio	GLOBALE
Parametrizzazioni	Bilancio radiativo + parametrizz. flussi radiativi (Hou ,1996-2002), Diffusione verticale ABL(Hong – Pan ,1998), Cumulus convection (Hong- Pan ,1998), Gravity wave drag (Kim – Arakawa ,1995) Schema diagnostico condensazione nubi (Zhao-Carr 1997- Sundquist,1989-Moorthi ,2001)

MODELLO OCEANICO (MOM3)

Risoluzione orizzontale	Coordinate sferiche 1° risoluzione zonale, 0.3° risoluzione meridionale entro i 30°N, oltre 1° di risoluzione meridionale
Risoluzione verticale	Coordinate z, griglia B Arakawa,40livelli verticali, step iniziale 10 mt, finale 511 mt, bottom a -4500 mt
Dominio	74° SUD – 64° NORD
Specifiche modello MOM3 Utilizzato per CFS	Rimescolamento verticale (Profilo K non-locale, Large 1994), Rimescolamento orizzontale elementi traccianti (Metodo isoneutrale, Gent- McWilliams 1990), Rimescolamento orizzontale momento (Smagorinsky ,1963)
Dominio atmosfera - oceano	Confinato a 65S – 50N
Step temporale scambio di quantità oceano - atmosfera	1 giorno
SST per modello atmosferico	Calcolata fra 65S e 50N, interpolata con media pesata fra valore climatologico e SST del GFS fra 74S e 65S e fra 64N e 50N; la SST delle aree polari è ottenuta da valori climatologici
Estensione copertura ghiacci	Climatologia ultimi 24 anni
Assimilazione dati	GODAS (3D variational tec. – Derber, Rosati 1989),
Forcing del modello inizializzazione GODAS	Flussi di calore (Q) flussi di galleggiabilità (E-P) vettori wind stress (tau)

CFS		Datameteo.com LRC Srl Via Piave 4/c - 12022 Busca (CN) PIVA 02748260045 helpdesk: Tel/fax 0171/943284 e-mail: info@datameteo.it
	Datameteo.com© LRC, 2011	Pagina 1 di 2



GCM-CFS Modello stagionale

PARAMETRI PLOTTATI

CLASSE	Parametro Plottato
PRECIPITAZIONI	Anomalia mensile di precipitazione e media settimanale
TEMPERATURA	Anomalia mensile di temperatura e media settimanale - livello 2m - livello 850 hpa
PRESSIONE	Anomalia mensile di pressione a livello del mare e media settimanale
VENTO	Anomalia mensile di vento a 10 m e media settimanale
GEOPOTENZIALE	Anomalia mensile di geopotenziale - livello 850 hpa 500 hpa