

Un pò di storia e in fondo all'articolo, gli aggiornamenti di tutti i satelliti meteorologici operativi, polari e geostazionari, quelli in orbita e quelli futuri.

I satelliti Meteorologici fanno parte della famiglia dei satelliti denominati artificiali e con questo termine va inteso qualsiasi oggetto posto dall'uomo in un'orbita attorno alla Terra o attorno ad un altro corpo celeste.



Va precisato che un satellite artificiale può venire posto in un'orbita terrestre in tre modi diversi o lungo l'equatore (orbita "Equatoriale o Sincrona") oppure passante per i poli (orbita "Polare") od ancora su un'orbita inclinata rispetto l'equatore,



comunque tutti ad una altezza non inferiore ai 130 Km e per potersi mantenere in orbita deve essere data al satellite una velocità orbitale sufficiente a contrastare la forza di gravità Terrestre altrimenti verrebbe attratto rapidamente verso Terra.

Attualmente, attività quotidiane come telefonare, vedere la TV o ascoltare la radio hanno spesso relazioni dirette o indirette con l'uso dei satelliti artificiali e il loro numero in orbita attualmente attivi raggiunge quasi il migliaio e tutti girano su orbite predeterminate e perfettamente controllate da Centri di Controllo CDA che provvedono alla loro correzione ogni qualvolta se ne presenta la necessità. Ma ora andremo a vedere da vicino la categoria di satelliti artificiali chiamati "Meteorologici" e di grande aiuto per le previsioni del tempo.

Sebbene molti sappiano già della loro presenza nello spazio non fosse altro che per le loro immagini mostrate spesso in TV durante le previsioni del tempo, sono pochi però quelli che ne conoscono la loro storia e subito va detto che le loro immagini non sono soltanto belle a vedersi ma contengono numerosissime informazioni che se interpretate correttamente ed integrate con altri dati (come ad esempio la pressione atmosferica, la temperature al suolo ed in quota, ecc.), divengono utilissime per fare previsioni del tempo a breve e media scadenza e inoltre possono essere un'importante fonte di studio riguardante l'agricoltura e la climatologia.

Quindi vediamone un po' la loro storia. In sintesi possiamo dire che si tratta di satelliti artificiali che dallo spazio inviano quotidianamente a terra immagini della situazione Meteorologica e Climatologica in atto sul nostro pianeta.

Il primo satellite artificiale meteorologico fu lanciato in orbita dalla NASA il 1° Aprile del 1960 e si chiamava TIROS 1 da non confondere con il primo satellite artificiale che fu lo Sputnik 1, lanciato dall'Unione Sovietica il 4 ottobre del 1957 e rimase in orbita per soli 92 giorni. Le immagini Meteo inviate dal TIROS 1, ancora poco dettagliate, venivano registrate a bordo e poi inviate a terra su comando da parte dei tecnici addetti ai centri di controllo CDA della NASA.

Al TIROS 1 seguirono in graduale successione altri satelliti simili fino al 1964, quando questa prima serie sperimentale di satelliti Meteorologici venne sostituita poi da una nuova serie di satelliti operativi molto più sofisticata il cui nome era Nimbus .

Il Nimbus rispetto ai satelliti TIROS era in grado di fornire immagini molto più nitide e dettagliate sotto forma di fotografie e le immagini erano riprese in sequenza e trasmesse in tempo reale lungo le sue orbite e non più registrate a bordo e quindi a disposizione di chiunque si attrezzasse con apposite apparecchiature di ricezione. Va anche detto che nel periodo 1966-1970 ai Nimbus venne affiancata una nuova serie di satelliti meteorologici USA chiamati ESSA con caratteristiche simili .

Alla fine degli anni 60 gli studiosi di scienza e Meteorologia si resero sempre più conto dell'importanza di questi satelliti non solo per rilevare i corpi nuvolosi, ma anche per ottenere altri tipi di informazioni relative al suolo terrestre, così agli inizi degli anni 70, tenendo presente l'esperienza fatta nei dieci anni precedenti, venne approntata una nuova serie di satelliti ancora più sofisticata delle precedenti e cioè capaci di riprendere immagini oltre che nello spettro del visibile anche nello spettro dell'Infrarosso.

Un pò di storia sui satelliti meteo

Scritto da coadmin - Ultimo aggiornamento Domenica 14 Febbraio 2016 14:57

Il primo satellite di questa serie fu lanciato il 23 Gennaio del 1970 e gli venne dato il nome provvisorio di ITOS 1 poi a quelli successivi venne dato il nome di NOAA, nome tutt'ora impiegato per tutti i satelliti meteorologici americani in orbite polari che seguirono, ultimo dei quali e forse definitivamente, è il NOAA 19 lanciato il 6 Febbraio del 2009.

Satelliti meteorologici: □ aggiornamento al 14 Gennaio 2013.

GEO: SATELLITE GEOSTAZIONARIO

Nome satellite	data lancio	Posizione
----------------	-------------	-----------

Europa

Un pò di storia sui satelliti meteo

Scritto da coadmin - Ultimo aggiornamento Domenica 14 Febbraio 2016 14:57

Meteosat 7	2.9.1997	GEO 57.5° E
Meteosat 8 (MSG-1)	28.8.2002	GEO 9.5° E
Meteosat 9 (MSG-2)	21.12.2005	GEO 0.0°
MSG-3	5.7.2012	GEO 3.4° W
MSG-4	2015	GEO
Metop-A	19.10.2006	orbita polare
Metop-B	17.9.2012	orbita polare
Metop-C	2017	orbita polare
Metop-SG A1,A2,A3	2020-2041	orbita polare
Metop-SG B1,B2,B3	2022-2043	orbita polare
Jason-2	20.6.2008	orbita polare
Jason-3	2014	orbita polare

Un pò di storia sui satelliti meteo

Scritto da coadmin - Ultimo aggiornamento Domenica 14 Febbraio 2016 14:57

Sentinel-3A, 3B 2013, 2015 orbita polare

U.S.A.

Goes-12 23.7.2001 GEO 60°W

Goes-13 24.5.2006 GEO 75°W

Goes-14 27.6.2009 GEO 104.86°W

Goes-15 4.3.2010 GEO 135°W

Goes-R e S 2015 – 2017 GEO

Noaa-15 13.5.1998 orbita polare

Noaa-16 21.9.2000 orbita polare

Noaa-17 24.6.2002 orbita polare

Un pò di storia sui satelliti meteo

Scritto da coadmin - Ultimo aggiornamento Domenica 14 Febbraio 2016 14:57

Noaa-18	20.5.2005	orbita polare
Noaa-19	6.2.2009	orbita polare
Suomi NPP	20.10.2011	orbita polare
JPSS-1 e -2	2017 – 2022	orbita polare
DMSP 19, 20	2014 – 2020	orbita polare

Russia

Electro-L N1	20.1.2011	GEO 76°E
Electro-L N2	2013	GEO 14.5°W
Electro-L N3	2015	GEO 166°E
Meteor-M N1	17.9.2009	orbita polare
Meteor-M N2	2012	orbita polare

Un pò di storia sui satelliti meteo

Scritto da coadmin - Ultimo aggiornamento Domenica 14 Febbraio 2016 14:57

Meteor-M N3	2015	orbita polare
-------------	------	---------------

Cina

Fengyun-2C(FY-2C)	19.10.2004	GEO 123.5°E
-------------------	------------	-------------

FY-2D	15.11.2006	GEO 86.5°E
-------	------------	------------

FY-2E	23.12.2008	GEO 105°E
-------	------------	-----------

FY-2F	13.1.2012	GEO 112°E
-------	-----------	-----------

FY-2G e -2H	2012 – 2016	GEO
-------------	-------------	-----

FY-4A a-4C	2015 – 2019	GEO
------------	-------------	-----

FY-1D	15.5.2002	orbita polare
-------	-----------	---------------

FY-3A	27.5.2008	orbita polare
-------	-----------	---------------

Un pò di storia sui satelliti meteo

Scritto da coadmin - Ultimo aggiornamento Domenica 14 Febbraio 2016 14:57

FY-3B 4.11.2010 orbita polare

FY-3Ca -3G 2013-2021 orbita polare

FY-3 RM1 e RM2 2015-2019 orbita polare

Giappone

MTSAT-1R 26.2.2005 GEO 140°E

MTSAT-2 18.2.2006 GEO 145°E

Himawari 8 e 9 2014 – 2016 GEO

India

KALPANA-1 12.9.2002 GEO 74°E

Un pò di storia sui satelliti meteo

Scritto da coadmin - Ultimo aggiornamento Domenica 14 Febbraio 2016 14:57

INSAT-3A	10.4.2003	GEO 93.5°E
INSAT-3D	2012 – 2014	GEO
Oceansat-1	26.5.1999	orbita polare
Oceansat-2	26.9.2009	orbita polare
SARAL-Altika	2012	orbita polare
Megha-Tropiques	12.10.2011	orbita polare

Corea del Sud

COMS-1	26.6.2010	GEO 128.2°E
GEO-KOMPSAT	2017 – 2018	GEO

□

Un pò di storia sui satelliti meteo

Scritto da coadmin - Ultimo aggiornamento Domenica 14 Febbraio 2016 14:57

e-mail: info@cavemeteo.com