

CONFERENZA DI PRIMAVERA

IL MERAVIGLIOSO MONDO DELLE GALASSIE ***«Perché esiste qualcosa e non il nulla?» (G. W. Leibniz)***

SALA CONFERENZE
BIBLIOTECA REGIONALE DI AOSTA
MERCOLEDI' 19 MARZO 2008
ORE 21.00 (ingresso libero)

Relatore Dott. Paolo Calcidese

Responsabile della ricerca scientifica all'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta.

Introduce Dott. Luigi Malfa

Segretario Generale della Regione Autonoma Valle d'Aosta

Moderatore Prof. Enzo Bertolini

Direttore dell'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta

La conferenza. In una notte buia e serena, lontano dalle luci delle città, possiamo vedere a occhio nudo centinaia di stelle. Sembrano tantissime, ma sono una minima parte delle centinaia di miliardi di stelle che formano la Via Lattea, la galassia in cui si trova il Sistema Solare. La Via Lattea, poi, non è sola: a partire dagli anni Venti del XX secolo con telescopi sempre più potenti sono state scoperte

nel cosmo centinaia di miliardi di altre galassie, ciascuna costituita da centinaia di miliardi di stelle... Numeri che fanno girare la testa per la loro grandezza. Eppure gli studiosi sono riusciti a mettere un po' d'ordine nel mondo della galassie. La conferenza illustra i principali risultati delle ricerche astrofisiche sulle galassie.

Grazie alla proiezione di immagini tanto spettacolari quanto ricche di scienza, vedremo che le galassie non hanno tutte la stessa forma e che, nonostante le immense distanze che le separano nello spazio, possono incontrarsi e modificare il loro aspetto sotto l'influenza della reciproca attrazione gravitazionale.

Particolare attenzione sarà rivolta ai Nuclei galattici attivi (AGN), galassie lontane dalle cui regioni centrali è emessa una quantità enorme di energia. All'indagine per comprendere le cause di questo misterioso fenomeno partecipa dal 2006 anche l'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta, in collaborazione con l'INAF-Osservatorio Astronomico di

Paolo Calcidese si è laureato nel 2002 in fisica all'Università degli Studi di Milano. Dal settembre 2004 è collaboratore dell'Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta (OAVdA), di cui è il referente per i progetti di ricerca scientifica. Dal giugno 2007 è titolare di borsa di ricerca del Fondo Sociale

Torino e nell'ambito di una rete mondiale di osservatori chiamata WEBT.

Scopriremo inoltre che per capire come siano nate le galassie bisogna studiare non solo l'infinitamente grande, ma anche l'infinitamente piccolo. È negli acceleratori di particelle, infatti, che si possono ottenere condizioni simili a quelle presenti negli istanti immediatamente successivi al Big Bang. Si formarono allora i primi agglomerati di materia che col tempo sarebbero evoluti fino a dar vita alle galassie che osserviamo oggi in cielo.

Grazie a tutti questi studi, quanto siamo vicini a dare una risposta al quesito posto dal filosofo Gottfried Wilhelm Leibniz nel 1714?

Europeo presso l'OAVdA per un progetto di studio sugli AGN (Nuclei galattici attivi). Inoltre è collaboratore dell'iniziativa "Storia e Scienza a Brera", organizzata dall'Istituto di Fisica Generale Applicata dell'Università degli Studi di Milano. Ha curato progetti per il Civico Planetario "Ulrico Hoepli" di Milano.

Fondazione Clément Fillietroz Onlus

Osservatorio Astronomico della Regione Autonoma Valle d'Aosta

Saint-Barthélemy, Loc. Lignan 39 – 11020 NUS Tel 0165-770050 www.oavda.it