

Catia Grimani

Università degli Studi di Urbino Carlo Bo



Città in cui lavori: Urbino

Materia preferita a scuola: Tutte tranne disegno e ginnastica

Film preferito: La vie en rose (2007)

Libro preferito: Il gabbiano Jonathan Livingston di Richard Bach

Hobby: Amo il tempo per pensare, i film e i libri gialli

La tua vita in 3 parole: Passione, lavoro, impegni

FORMAZIONE Liceo Scientifico, Laurea in Fisica

AMBITO DI RICERCA Fisica delle astroparticelle

POSIZIONE Professoressa associata

UN OGGETTO DA PORTARE CON TE IN MISSIONE Dipende dalla missione (per le mie, il computer)

PARLACI DELLA TUA RICERCA Lavoro e ho sempre lavorato nello spazio. Inizialmente con palloni aerostatici per la NASA negli Stati Uniti per la fisica dei raggi cosmici, e in particolare per la ricerca dell'antimateria al culmine (o quasi- 40 km di altezza) dell'atmosfera e quindi su diverse missioni spaziali (LISA Pathfinder, LISA, Metis/Solar Orbiter) con l'Agenzia Spaziale Europea. I raggi cosmici sono particelle di alta energia che arrivano nel nostro sistema solare dai più remoti angoli di questa Galassia e plausibilmente sono anche i messaggeri di altre galassie alle energie estreme. Quanto impattano sull'atmosfera terrestre, interagiscono e cambiano la loro composizione fino a terra, dove i prodotti ultimi sono scarsamente pericolosi per la salute umana. Nello spazio tuttavia, il loro ruolo e quello delle particelle solari di alta energia deve essere studiato per valutarne l'impatto sulla strumentazione a bordo dei satelliti e sulla salute degli astronauti. Negli ultimi anni, col mio gruppo, ci occupiamo essenzialmente di questo, tenendo presente che ogni missione ha le sue specificità per cui gli studi che facciamo sono assai diversi da satellite a satellite. La caratteristica comune è che simuliamo con opportuno software il comportamento di vari rivelatori.

RACCONTA UNA TUA GIORNATA TIPO AL LAVORO Non sempre il mio lavoro ha a che fare con una sede di lavoro. Noi possiamo lavorare ovunque occupandoci di simulazioni effettuate al computer. Certamente, almeno a volte, il lavoro di gruppo implica la mutua presenza nello stesso luogo anche se il periodo Covid ci ha insegnato a sostituire molte delle riunioni in presenza con riunioni online.

Sostanzialmente una parte della giornata di lavoro consiste nell'interagire con le varie collaborazioni scientifiche sia via e-mail sia in call, generare programmi per le nostre analisi ed effettuare le analisi. Come universitaria, ho anche l'insegnamento, il ricevimento dei miei studenti e le commissioni universitarie. Rimane essenzialmente la sera e i fine settimana per leggere la letteratura, scrivere, referare gli articoli e devolvere del tempo al pensiero originale.