



## CONSOLATO GENERALE D'ITALIA FRANCOFORTE

# Ciclo di incontri

## I martedì della scienza

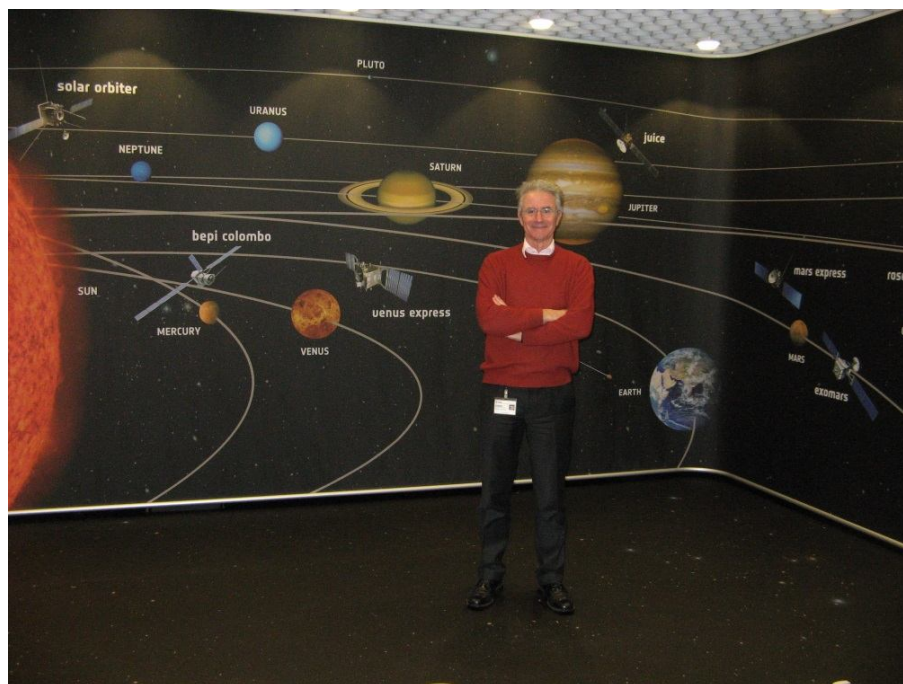
### "Oltre Icaro: la fisica del volo spaziale"

#### Dr. Paolo Ferri

(ESA Darmstadt)

**Martedì, 6 marzo 2018, ore 19.00**  
**Consolato Generale d'Italia Francoforte**  
**SALA EUROPA, 3 piano (Kettenhofweg. 1)**  
**Francoforte sul Meno**  
**Ingresso libero**

**PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA (solo 50 posti a sedere): [francoforte.culturale@esteri.it](mailto:francoforte.culturale@esteri.it)**  
**- Si prega di portare con sé un documento di riconoscimento -**



Cosa tiene i satelliti in orbita per anni? E cos'è in effetti un'orbita? Come si può sfruttare la fisica per far funzionare un veicolo spaziale, dirigerlo alla sua meta, fargli compiere il proprio lavoro, scientifico o applicativo che sia? E quali problemi ci pone la fisica nello spazio, forzandoci a soluzioni ingegneristiche a volte semplici, a volte complesse ma sempre ingegnose, per risolverli? L'Agenzia Spaziale Europea (ESA) da cinquant'anni raccoglie e sviluppa l'esperienza e la conoscenza tecnica di scienziati e ingegneri di più di venti nazioni Europee per trovare risposte a queste domande. Più di ottanta missioni hanno portato satelliti, sonde interplanetarie e anche esseri umani a viaggiare nello spazio, compiendo progressi scientifici grandiosi e sviluppando applicazioni un tempo inimmaginabili e oggi parte integrante della nostra vita quotidiana. Con l'aiuto di esempi presi dalla storia passata e recente delle missioni spaziali dell'ESA questa presentazione spiega i problemi fisici di base del volo spaziale, raccontando come le leggi fondamentali della fisica vengano affrontate e utilizzate in quel mondo straordinario, immenso e ostile al di fuori del nostro pianeta che è lo spazio.

**Paolo Ferri:** Laureato in fisica teorica all'Università di Pavia, ha iniziato la sua carriera nel 1984 come astrofisico al Centro Europeo di Operazioni Spaziali (ESOC), a Darmstadt, in Germania. Poco dopo è passato alle operazioni spaziali, lavorando al controllo missione di vari satelliti scientifici. Tra questi è stato operations manager di Cluster, Rosetta, Venus Express e BepiColombo, e direttore di volo di Venus Express, Rosetta e GOCE. Dal 1996 ha diretto un gruppo di giovani scienziati e ingegneri alla preparazione della missione *Rosetta*, la prima sonda interplanetaria della storia diretta all'incontro con il nucleo di una cometa. E' attualmente responsabile delle operazioni di volo di tutti i satelliti dell'ESA.