

LegnanoNews

Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

Dal Galilei all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare: Cecilia Landini a caccia di neutrini in Cina

Alice Prudente · Friday, February 27th, 2026

La storia di **Cecilia Landini** è quella di una donna determinata che, dai banchi del **liceo Galilei**, ha trasformato l'amore per la scienza in una **carriera stabile nella ricerca**, un traguardo tutt'altro che scontato in Italia.

Oggi è **ingegnere nucleare** all'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)**, uno dei più importanti enti di ricerca del Paese. Ma il suo percorso non è stato né semplice, né immediato. Dopo la laurea ha **lavorato per cinque anni e mezzo** con **assegni di ricerca**, contratti temporanei che possono durare al massimo sei anni. L'abbiamo incontrata in occasione dell'evento "**Operazione Carriere**", durante il quale ha portato la sua testimonianza ai ragazzi del liceo dove ha studiato.

A **31 anni è riuscita a ottenere un posto a tempo indeterminato**, un risultato significativo se si considera che per molti ricercatori la stabilità arriva molto più tardi, spesso intorno ai 40 anni, oppure non arriva affatto.

Il progetto JUNO

Oggi Cecilia è impegnata in **JUNO** (Jiangmen Underground Neutrino Observatory), un grande esperimento di fisica del **neutrino in corso nel sud della Cina**. «Questo esperimento è stato avviato nel 2014 e approvato ufficialmente poco dopo, la fase di costruzione si è conclusa nell'agosto dello scorso anno», **spiega** la ricercatrice, che ha trascorso quasi sei mesi in Cina per seguire da vicino le attività sperimentali.

«L'esperimento JUNO è pensato per avere una **durata** di circa **20 anni**, con una collaborazione internazionale che coinvolge circa **800 scienziati provenienti da 70 istituti di ricerca**», **racconta Landini**

Al centro del progetto c'è lo **studio dei neutrini**, particelle fondamentali estremamente leggere e debolmente interagenti. Attraversano la materia quasi senza lasciare traccia: proprio per questo sono difficilissimi da studiare, ma anche preziosissimi.

«L'**obiettivo** principale di **JUNO** è determinare la cosiddetta '**gerarchia di massa**' dei neutrini: esistono tre stati di massa — M1, M2 e M3 — e sappiamo che hanno valori diversi. Tuttavia, non conosciamo ancora con certezza quale sia il più pesante e quale il più leggero, e **stabilire l'ordine corretto** è fondamentale per comprendere meglio le teorie che descrivono le particelle

fondamentali, capire come i neutrini si trasformano tra loro e come interagiscono», **spiega**.

«I neutrini – conclude la ricercatrice – possono essere utilizzati come vere e proprie **‘sonde’** per studiare le loro sorgenti, come il **Sole**, poiché attraversano indisturbati anche le regioni più dense. Analizzarli potrebbe permettere di ottenere informazioni sulla composizione del **nucleo solare**, altrimenti inaccessibile».

Ispirazione per i giovani scienziati

Il suo **percorso**, fatto di **studio**, **sacrifici** **ed esperienze internazionali**, racconta non solo la complessità del mondo della ricerca, ma anche la soddisfazione di chi **è riuscita a farcela**, lanciando un **messaggio forte** soprattutto **per le ragazze** che desiderano intraprendere una carriera nelle discipline **STEM**.

Professionisti in cattedra con Operazione Carriere: “Mettetevi in gioco con passione e umanità”

This entry was posted on Friday, February 27th, 2026 at 2:19 pm and is filed under [Legnano](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can skip to the end and leave a response. Pinging is currently not allowed.