

Cristiana Compagno fiera del contributo friulano alla ricerca: «Con questi studi la leadership della fisica passa dagli Stati Uniti all'Europa». Tra gli "spettatori" anche il Nobel Rubbia e alcuni bambini

Esperimento sul Big Bang al via senza intoppi, emozione all'Ateneo

«Con questo acceleratore e gli esperimenti ad esso collegati, la leadership della fisica si è trasferita dagli Stati Uniti all'Europa e in questo passaggio il ruolo dell'Università di Udine è stato determinante. Per il nostro ateneo è un grande risultato».

Così il rettore Cristiana Compagno ieri, alle 9.33, si è unita all'applauso con cui la comunità scientifica friulana ha salutato in contemporanea ai colleghi di tutto il mondo l'accensione del più grande acceleratore del mondo, il Large Hadron Collider (Lhc) del Cern di Ginevra, seguito in diretta dal polo scientifico dei Rizzi.

Un vero e proprio evento per la fisica moderna, che attendeva questo momento da più di dieci anni, il tempo che è stato necessario per la costruzione dell'acceleratore sotterraneo il

cui anello è lungo 27 chilometri: da ieri, infatti, sono partiti i quattro esperimenti volti a verificare l'esistenza del bosone di Higgs, detto "la particella di Dio". Una particella inafferrabile che spiega l'esistenza della massa, ipotizzata dallo scienziato scozzese Peter Higgs.

In due esperimenti, Atlas e Alice, sono direttamente impegnati docenti, ricercatori, dottorandi e laureandi dell'Università di Udine, che osserveranno quanto accadrà nell'Lhc, che farà scontrare due fasci di protoni (esperimento Atlas, con il coordinamento di Carlo Del Papa) o di ioni pesanti (esperimento Alice, con il coordinamento di Francesca Soramel). Fasci che viaggiano in direzione opposta ad energie elevatissime e a una velocità vicina a quella della luce. Le

collisioni potrebbero generare nuove particelle, ancora sconosciute.

Con il positivo avvio di ieri, fugate le paure che due fisici avevano alimentato circa la possibilità che si producessero buchi neri, tanto da trascinare per due volte in tribunale il Cern, uscito sempre assolto. E a Udine la convinzione che, comunque vada, questi esperimenti saranno un successo. «Per la fisica si apriranno porte

nuove - spiega Marina Cobal, docente di Alte Energie e responsabile scientifica del progetto Atlas per il gruppo udinese - sia che si trovi la particella 'x', sia che non la si trovi. In questo caso, i fisici teorici dovranno pensare a qualcosa di nuovo rispetto al Modello Standard, quello che ci ha aiutati fino ad oggi a descrivere il mondo».

A meno di sorprese, «dovremo aspettare alcuni anni per avere i primi risultati - aggiunge Cobal -, perché dovremo conoscere i rilevatori e capire come rispondono a questi tipi di eventi».

Le collisioni prodotte dall'acceleratore, costato 6 miliardi di euro, saranno studiate soprattutto nei mesi estivi, perché in quel periodo l'energia elettrica necessaria al funzionamento, e garantita dalla città di Ginevra, costa di meno.

Al Cern, ieri, anche l'ex direttore e premio Nobel goriziano Carlo Rubbia che per primo, nel 1982, ebbe l'idea di far collidere i protoni; e a Udine, tra gli spettatori, alcuni bambini la cui presenza è stata particolarmente apprezzata dai big della scienza perché, ha detto la professoressa Soramel, «potete comprendere da vicino il fascino della scienza, protesa a chiedersi il perché delle cose». Senza pretendere, per altro, di mettere il punto definitivo, neppure sull'origine del mondo. «Quand'anche trovassimo la particella 'x' infatti - conferma Cobal -, non saremmo assolutamente alla fine, semmai avremmo il problema di come andare oltre». Anche davanti a questa nuova impresa della fisica, in sostanza, filosofi e teologi paiono ancora tutt'altro che fuori gioco.

Antonella Lanfrit

**Il rettore ha seguito
in diretta video l'accensione
dell'acceleratore di particelle**



L'esperimento al Cern di Ginevra scatena entusiasmi