



LHC/ATLAS

Fabiola Gianotti Al lavoro nel «grande tubo»

Cos'è l'LHC

La macchina che «crea» la materia dopo il Big Bang

LHC (Large Hadron Collider), l'acceleratore di particelle più potente del mondo, è composto da grandi tubi che corrono in un tunnel circolare lungo 27 chilometri. Il tunnel si trova a 100 metri sotto il livello del suolo, a cavallo tra la Francia e la Svizzera. All'interno di LHC due fasci di protoni vengono fatti accelerare a una velocità pari al 99,9999991% di quella della luce. In quattro punti diversi della circonferenza si aprono quattro grandi caverne dove sono ospitati gli esperimenti, ovvero i luoghi in cui le particelle accelerate si scontrano. Lì si cercherà di riprodurre quello che è avvenuto qualche frazione di secondo dopo il Big Bang. E di capire da dove veniamo. Il 10 Settembre 2008 i protoni hanno percorso per la prima volta con successo l'anello principale di LHC. Il 19 Settembre 2008, Lhc ha avuto un problema tecnico e la macchina si è dovuta fermare. LHC non sarà di nuovo operativo fino all'estate 2009. Si prevede agli inizi di settembre prossimo.

FISICHE ITALIANE DENTRO IL TUBO

Una mostra itinerante dedicata alle donne che lavorano all'acceleratore di particelle del Cern di Ginevra



LHC/CMS

Marcella Diemoz Un'altra donna al «comando»

CRISTIANA PULCINELLI

scienza@unita.it

Dal casco giallo spuntano lunghi orecchini di perline colorate. Dal camice si intravede la collana di perle. Qualcuna ha avuto tempo per truccarsi, qualcuna invece si capisce che prima di an-

dare a lavorare ha dovuto preparare il pranzo per i figli. Sono cento metri sotto il livello del suolo, salgono scalette impervie e si arrampicano su piattaforme sospese a districare fili, ma sorridono guardando nell'obiettivo del fotografo.

Sono le donne italiane che lavorano a Lhc, l'acceleratore di particelle del Cern di Ginevra. Le loro foto si possono vedere fino al 22 aprile alla

sede dello Shenker Culture Club di Roma (piazza di Spagna 66). Poi la mostra *Donne alla guida della più grande macchina mai costruita dall'uomo* a giugno si sposterà a Bologna. «La mostra - racconta la curatrice Elisabetta Durante - nasce dalla constatazione di come sia difficile raccontare i progetti scientifici complessi. Di Lhc, ad esempio, si è parlato molto, ma non si è mai messo in

luce quanta fatica e quanta passione ci siano dietro a questo progetto. Sono stata più volte al Cern e ho visto il senso di sfida e di entusiasmo che si legge nei volti delle persone che lavorano a questa macchina giornate intere senza mai guardare l'orologio. Attraverso le immagini delle ricercatrici italiane vorremmo far emergere l'avventura umana che c'è in questo lavoro e far capire soprattutto ai gio-