

**Un altro neutrino “trasformista”**\_ L'esperimento Opera ha osservato il secondo neutrino tau. Dopo il primo “fotografato” nel 2010, questa nuova misura rappresenta un passo quasi decisivo verso la verifica del fenomeno dell'oscillazione, in base al quale queste particelle si trasformano da un tipo in un altro. Opera, allestito nei laboratori sotterranei dell'Infn del Gran Sasso, è come una gigantesca macchina fotografica che immortalata le particelle in arrivo dal Cern di Ginevra. I neutrini che partono dal Cern sono tutti di tipo muonico: fotografare al Gran Sasso un neutrino tau significa che questo si è trasformato lungo il percorso. L'esperimento Opera era balzato agli onori delle cronache per la misura della velocità alla quale i neutrini percorrono i 730 km che separano i Laboratori del Gran Sasso dal Cern, perché aveva registrato una velocità superiore a quella della luce. Misura poi smentita da altri esperimenti e dallo stesso Opera dopo alcuni mesi di controlli. In realtà l'obiettivo scientifico primario di Opera è proprio la verifica dell'oscillazione, la quale proverebbe anche che queste particelle hanno massa. [A.V.]

