

Particelle Si è ristretto l'acceleratore

TERAHERTZ È lungo un centimetro e mezzo e spesso poco più di un millimetro. Si tratta del primo prototipo di acceleratore di particelle in miniatura, appena messo a punto da un'équipe internazionale di ricercatori del Center for Free-Electron Laser Science e del Mit, presentato sulle pagine della rivista "Nature Communications". Rispetto ai suoi fratelli maggiori, il prototipo si basa su una tecnologia diversa, la cosiddetta radiazione di terahertz. Gli scienziati hanno inviato un fascio di elettroni nel prototipo, accelerandoli di circa 7 kiloelettronvolt (l'unità di misura dell'energia delle particelle elementari). «Anche se non si tratta di una grande accelerazione», dice Arya Fallahi, uno degli autori del lavoro, «l'esperimento ha dimostrato che il principio di funzionamento, dal punto di vista teorico, è corretto». E in futuro, secondo gli scienziati, sarà possibile ottenere accelerazioni più significative.

Sandro Iannaccone



Foto: SPL/Contrasto

