

## Studio delle interazioni forti in presenza di campi magnetici intensi

In anni recenti ci si è resi conto che, negli esperimenti di collisione tra ioni pesanti utilizzati per lo studio del quark-gluon plasma, possono venire prodotti (seppur per brevissimo tempo) campi magnetici estremamente intensi, dell'ordine di  $10^{15}$  T. Di conseguenza una notevole attività di ricerca è stata rivolta allo studio della cromodinamica quantistica in presenza di campi magnetici di background, con l'intento di studiare come questi modifichino la fisica (tipicamente nonperturbativa) delle interazioni forti e di valutare le possibili implicazioni fenomenologiche di questi cambiamenti. Si presenteranno i risultati recentemente ottenuti in questo campo di ricerca dal gruppo di Pisa.

**Primary authors:** RUCCI, Andrea (Università di Pisa); BONATI, Claudio (PI); NEGRO, Francesco (PI); Mr SANFILIPPO, Francesco (Southampton University); MARITI, Marco (PI); D'ELIA, Massimo (PI); MESITI, Michele (P); CALÌ, Salvatore (Università di Pisa)

**Presenter:** RUCCI, Andrea (Università di Pisa)