

Un più semplice modello di sapore per i neutrini: il revival del gruppo modulare S_3

Wednesday, 3 April 2024 17:45 (15 minutes)

Nel passato recente, un sostanziale sforzo è stato indirizzato nella esplorazione delle simmetrie di sapore in varie estensioni del Modello Standard del settore leptonic. Tuttavia, com'è noto, i modelli tradizionali di sapore si sono rivelati essere piuttosto problematici. Nel 2017 è stato proposto un nuovo approccio "bottom-up" basato sulla invarianza modulare, nel quale i coupling di Yukawa del Modello Standard diventano forme modulari. All'interno di questo framework, abbiamo risposto alla seguente questione: è possibile sfruttare il più piccolo e minimalista gruppo modulare finito, S_3 , per costruire modelli predittivi per i neutrini e per spiegare le gerarchie di massa dei leptoni carichi? Come dimostrato nel nostro lavoro, la risposta è affermativa se si assume un certo numero di principi guida, che sfruttano appieno l'invarianza modulare.

Primary author: PARRICIATU, Matteo (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Presenter: PARRICIATU, Matteo (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Frontiera dell'energia