



ID contributo: 22

Tipo: **Talk**

Il fascino intrinseco del protone

giovedì 13 aprile 2023 17:00 (15 minuti)

La struttura del protone è determinata dalla dinamica non perturbativa della cromodinamica quantistica (QCD), e perciò attualmente determinata indirettamente dai dati raccolti da vari esperimenti di fisica delle alte energie. NNPDF adotta una metodologia basata sull'allenamento di una rete neurale, come approssimazione di un insieme di funzioni incognite che caratterizzano il protone (PDF). Grazie alla flessibilità di questa parametrizzazione, all'insieme esteso di dati elaborati e al calcolo perturbativo degli effetti di un quark massiccio (intrinseco) nello stato iniziale dei processi misurati, è stato possibile determinare un'evidenza per la presenza di coppie charm-anticharm nello stato non perturbativo. Questa evidenza è confermata dal maggior accordo delle predizioni con recenti misure dell'esperimento LHCb, particolarmente sensibili a questa componente.

Autore principale: CANDIDO, Alessandro (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Relatore: CANDIDO, Alessandro (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Classifica Sessioni: Frontiera dell'Intensità