



Contribution ID: 104

Type: Oral contribution

Correlazioni angolari di heavy flavour in collisioni pp e p-Pb in ALICE

Thursday, 20 April 2017 17:25 (15 minutes)

I quark pesanti (charm e beauty) sono prodotti negli istanti immediatamente successivi all'urto ad alto momento trasferito di partoni in collisioni adroniche ad alta energia. Lo studio della produzione di quark pesanti in collisioni pp alle energie ultrarelativistiche di LHC rappresenta, da un lato, un potente strumento di indagine per testare le predizioni di QCD perturbativa e, dall'altro, fornisce una misura di riferimento per lo studio e la caratterizzazione del Quark Gluon Plasma nelle collisioni Pb-Pb. Al contempo, misure in collisioni p-Pb consentono di indagare gli effetti dovuti alla presenza di materia nucleare fredda in tale sistema di collisioni. In particolare, l'analisi delle correlazioni angolari tra particelle contenenti quark pesanti e particelle cariche prodotte in collisioni pp e p-Pb consente di ottenere importanti informazioni sul meccanismo attraverso il quale la materia nucleare fredda (cold nuclear matter) può modificare il processo di produzione e frammentazione dei quark pesanti. Inoltre, dal confronto con le predizioni dei modelli teorici si possono imporre importanti vincoli sperimentali ai modelli che descrivono la produzione e l'adronizzazione dei quark pesanti. In questo contributo si presenteranno i risultati dell'esperimento ALICE circa le correlazioni angolari tra i mesoni D con particelle cariche in collisioni pp a $\sqrt{s} = 7$ TeV e in collisioni p-Pb a $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV.

Primary author: MAZZILLI, Marianna (BA)

Presenter: MAZZILLI, Marianna (BA)

Session Classification: Sessione Frontiera Energia

Track Classification: Sessione Frontiera Energia