



Contribution ID: 28

Type: not specified

Misura della sezione d'urto di produzione ZZ e limiti sugli accoppiamenti di gauge anomali con il detector ATLAS

L'analisi della produzione di dibosoni ad LHC ed è fondamentale importanza per studiare il comportamento delle interazioni elettro-deboli ad alta energia e per la ricerca di possibile nuova fisica nel settore bosonico. Qualsiasi deviazione dai vincoli di gauge, comporterebbe un significativo aumento della sezione d'urto di produzione ad alta massa invariante della coppia di bosoni (accoppiamento di gauge anomalo).

In questa presentazione verrà illustrata la misura della sezione d'urto di produzione ZZ effettuata con il rivelatore ATLAS in collisioni protone-protone a $\sqrt{s} = 7$ TeV all'LHC. I risultati si basano sulla luminosità integrata totale raccolta dal rivelatore ATLAS nel 2011 e pari a circa 4.6 fb^{-1} . Verranno presentate la sezione d'urto differenziale di alcune variabili cinematiche ed i limiti sugli accoppiamenti di gauge anomali ZZ e ZZgamma derivati utilizzando la distribuzione in momento trasverso della Z leading.

Primary author: MENGARELLI, Alberto (BO)

Presenter: MENGARELLI, Alberto (BO)