



Contribution ID: 31

Type: Talk

## Produzione di (anti)nuclei leggeri con l'esperimento ALICE a LHC

*Friday, 14 April 2023 10:30 (15 minutes)*

La misura della produzione di (anti)nuclei leggeri in collisioni pp, p-A e AA ad alta energia è uno strumento fondamentale per la comprensione del processo di adronizzazione. Tra gli esperimenti presenti ad LHC ALICE, grazie alle sue ottime prestazioni nel tracciamento e nell'identificazione delle particelle in un ampio intervallo di impulso, è particolarmente indicato per lo studio degli (anti)nuclei leggeri prodotti nei diversi sistemi di collisione esplorati. Particelle con numero di massa fino ad  $A=4$  quali (anti)deuterio, (anti)trizio, (anti) $^3\text{He}$  e (anti) $^4\text{He}$  sono state identificate e studiate con successo in un intervallo di pseudorapidità  $|\eta| < 0.9$ . In questo contributo saranno presentati risultati sulla frequenza di produzione delle particelle, sulle loro distribuzioni in impulso trasverso e il confronto dei risultati ottenuti con le previsioni dei modelli di adronizzazione, quali il modello termico statistico e il modello di coalescenza. In aggiunta saranno presentati recenti risultati sulla produzione di (anti)deuterio in jet.

**Primary author:** RASÀ, Marika (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

**Presenter:** RASÀ, Marika (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

**Session Classification:** Frontiera dell'Energia