



Contribution ID: 51

Type: not specified

Charge-Parity asymmetry in B mesons decays to three- body charmless final states at LHCb experiment

Tuesday, July 31, 2018 11:15 AM (15 minutes)

O decaimento do méson B carregado em três hádrons (píons ou kaóns) no estado final oferece um ótimo ambiente para o estudo do fenômeno de violação da simetria de Carga-Paridade (ACP). Além de prover informações para uma melhor compreensão da dinâmica dos decaimentos hadrônicos do méson B. Dentro deste contexto, a apresentação irá focar nos decaimentos $B_{\pm} \rightarrow K_{\pm}\pi^{+}\pi^{-}$, $B_{\pm} \rightarrow K_{\pm}K^{+}K^{-}$, $B_{\pm} \rightarrow \pi^{\pm}\pi^{+}\pi^{-}$ e $B_{\pm} \rightarrow \pi^{\pm}K^{+}K^{-}$.

Medidas de ACP global publicadas pela colaboração [Phys. Rev. D90, 112004 (2014)] com os dados adquiridos nos anos de 2011 e 2012, apresentaram a primeira evidência de violação de CP nestes canais. Além de regiões bem localizadas no espaço de fase desses decaimentos, em que a assimetria se mostrou muito maior. Atualmente, além de realizar um upgrade nestas medidas com os dados adquiridos em 2015 e 2016, uma análise de amplitudes dos espaços de fase desses decaimentos vem sendo realizada. Uma forte colaboração para desenvolver a teoria por trás desses resultados vem se mostrando necessária.

Primary author: FERREIRA RODRIGUES, Fernando Luiz (CBPF - Brazilian Center for Physics Research (BR))

Presenter: FERREIRA RODRIGUES, Fernando Luiz (CBPF - Brazilian Center for Physics Research (BR))

Session Classification: Análise de Dados

Track Classification: Análise de Dados