



ID contributo: 43

Tipo: non specificato

Misura dei decadimenti radiativi del leptone tau a BaBar

I decadimenti leptonici radiativi del tau rappresentano un osservatorio interessante per una misura di precisione della struttura di Lorentz del vertice di decadimento. La distribuzione nello spazio delle fasi del leptone e del fotone nello stato finale sono sensibili al valore del momento magnetico anomalo del tau ed inoltre vari modelli di nuova fisica prevedono discrepanze significative sul valore della frazione di decadimento rispetto al Modello Standard. Ad oggi l'unica osservazione del decadimento radiativo elettronico del tau è stata effettuata dalla collaborazione CLEO, con un campione di 4,3 milioni di coppie di tau prodotte allo CESR. Lo stesso esperimento fornisce anche la misura più precisa ad oggi disponibile sulla frazione di decadimento per il canale con un muone nello stato finale. La relazione esamina l'opportunità e mostra l'avanzamento dell'analisi in corso per la misura dei decadimenti radiativi del tau usando il campione completo di annichilazioni elettrone-positrone raccolti dall'esperimento BaBar all'energia della risonanza $Y(4s)$.

Autore principale: Dr. OBERHOF, Benjamin (PI)

Coautore: Dr. LUSIANI, Alberto (PI); GIORGI, Marcello (PI)

Relatore: Dr. OBERHOF, Benjamin (PI)