



Contribution ID: 17

Type: **not specified**

Merger de buracos negros binários e seus possíveis outflows

Friday 31 October 2025 11:45 (45 minutes)

Atualmente os sistemas binários de buracos negros (BBHs) são amplamente estudados na astrofísica, principalmente porque os mergers de buracos negros de massa estelar agora são detectados na forma de ondas gravitacionais. Embora muitos estudos recentes tenham se dedicado às últimas fases dos BBHs, onde os buracos negros são cercados por um disco circumbinário final, a estrutura desses sistemas antes da formação do disco permanece amplamente inexplorada. Neste trabalho, apresentaremos a história de formação do disco circumbinário a partir da investigação de possíveis modificações induzidas pela presença de um buraco negro secundário na estrutura do disco de acreção que envolve o buraco negro primário. Discorreremos também sobre as possíveis características específicas do fluxo de acreção durante o processo de fusão e como isso pode ajudar na identificação desses sistemas por meio, não só de ondas gravitacionais, mas também – num quadro mais amplo de astronomia multi mensageira – da identificação do espectro de emissão eletromagnética do sistema e também da possível emissão de raios cósmicos de ultra alta energia.

Presenter: Dr COIMBRA, Carlos (UFPR)

Session Classification: Palestra