

# ONDAS GRAVITACIONAIS EMITIDAS POR SISTEMAS TRIPLOS

Juan Carlos Martins

*UNESP*

Este trabalho têm como objetivo analisar sistemas triplos hierárquicos com foco em obter as características das ondas gravitacionais que emitem. Começamos esta investigação com a definição fundamental de onda gravitacional e fomos gradativamente conceituando elementos necessários para abordar o nosso problema específico. Trata-se de uma construção analítica que incorpora o conhecimento sobre a emissão de ondas gravitacionais provenientes de sistemas binários, que serão estendidos para a construção da análise dos sistemas triplos hierárquicos. Buscamos estabelecer uma conexão entre as propriedades do sistema triplo, como massas e distância dos objetos, e as características das ondas gravitacionais emitidas, como faixa de frequência e amplitude máxima. Essas caracterizações nos capacitarão, no futuro, a direcionar a busca por sinais de sistemas triplos hierárquicos com base nas medições realizadas pelos observatórios atuais, como LIGO, Virgo e KAGRA.