



Contribution ID: 68

Type: **not specified**

Rádio-galáxias como possíveis fontes de raios cósmicos ultra-energéticos

Wednesday 24 August 2022 15:30 (15 minutes)

Raios cósmicos de altíssimas energias (acima de 1 EeV) são fenômenos astrofísicos sem uma origem definida. Considera-se as rádio-galáxias próximas à Terra ($< 50\text{Mpc}$ de distância), especialmente a Centaurus A, a M87 e a Fornax A, como as principais candidatas a fontes de raios cósmicos ultra-energéticos, resultado este mostrado pela Colaboração Pierre Auger. Raios cósmicos sofrem desvios no ambiente intergaláctico e intragaláctico, ocasionados por interações com campos magnéticos e/ou outras partículas. Neste trabalho estudamos com detalhes rádio-galáxias e descrevemos a influência das possíveis características dos ambientes de aceleração dos raios cósmicos como possíveis fontes de raios cósmicos utilizando o programa CRPRopa3. Nossos resultados são comparados com os dados do Observatório Pierre Auger para compreendermos quais mecanismos estão envolvidos na aceleração e quais os efeitos das interações das partículas provenientes destas fontes durante sua propagação pelo Universo.

Authors: OHTUKA, Augusto; Prof. DOS ANJOS, Rita de Cassia

Presenter: OHTUKA, Augusto

Session Classification: Apresentações