Postado em 25/10/2012

## Inpe desenvolve câmera astronômica inovadora

O <u>Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais</u> (Inpe) está desenvolvendo um instrumento inovador para estudos astronômicos. Trata-se de uma câmera que permitirá a realização de fotometria e polarimetria com resolução temporal moderal e em quatro bandas espectrais de modo simultâneo.

Denominada *Simultaneous Polarimeter and Rapid Camera in Four Bands* (SPARC4), o projeto conceitual da câmera é realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Em astronomia, quando se fala de câmeras ópticas, o padrão é que as imagens sejam obtidas em um único intervalo de comprimento de onda (da luz). Por obter imagens em quatro cores ao mesmo tempo e permitir medir a polarização da luz, a SPARC4 será única no mundo.

O projeto conceitual do novo instrumento foi aprovado por um comitê de especialistas do Inpe e do Laboratório Nacional de Astrofísica (LNA), externos à equipe técnica do SPARC4.

O instrumento deverá ficar pronto no prazo de dois a três anos e será instalado no telescópio de 1,60m do Observatório do Pico dos Dias, coordenado pelo LNA, em Itajubá, Minas Gerais.

De acordo com Claudia Vilega Rodrigues, pesquisadora da Divisão de Astrofísica do Inpe, os dados científicos em astronomia são basicamente informações sobre a luz emitida pelos objetos de interesse - como estrelas e galáxias - , que são obtidos por instrumentos acoplados a telescópios.

Também chamados de "medidores de luz", esses instrumentos medem fluxo, espectro (fluxo como função do comprimento de onda), obtêm imagens e medem polarização, entre outras funções. Já a SPARC4 é bidimensional e, portanto, não obterá imagens. "Com ela nós vamos medir não apenas o fluxo, mas também a polarização", disse Rodrigues.

Mais informações: <a href="https://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod">www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod</a> Noticia=3101.

Fonte: Agência Fapesp