

# COLÓQUIO - IFUSP

## “Schenberg, físico e astrofísico”

**Prof. Dr. Ademir E. de Santana (UnB) e  
Prof. Dr. Marcelo M. Guzzo (Unicamp)**



**Dia: 19.03.2015**

**Horário: 16:00 horas**

**Local: Auditório Abrahão de Moraes – IFUSP**

**ENTRADA FRANCA**

**Transmissão no site: [www.iptv.usp.br](http://www.iptv.usp.br)**

Neste colóquio, em duas partes, serão discutidos alguns trabalhos de Mário Schenberg na área de física e astrofísica. Na primeira parte, será focalizado o trabalho de Schenberg com Gamow sobre o papel dos neutrinos num dos mais espetaculares fenômenos da natureza: o colapso gravitacional de uma estrela, a Supernova. O chamado efeito URCA, proposto por Schenberg e Gamow, permitiu o entendimento do colapso de modo original e aceito mundialmente até os dias de hoje. Em 1987, neutrinos oriundos de uma Supernova, a SN1987A, foram observados em detectores na Terra pela primeira (e única!) vez. Na segunda parte serão abordados os trabalhos de 1952 e 1953 de Schenberg sobre a mecânica estatística, na época em que trabalhava no grupo de Prigogine, em Bruxelas. Nesses trabalhos a noção de espaço de Fock é introduzida em mecânica clássica através da equação de Liouville, descrevendo, em particular, processos de reação química. A importância desses desenvolvimentos para a teoria cinética assim como a relação com as teorias quânticas de campos a temperatura finita serão brevemente discutidas.

**Apoio:  
Diretoria do IFUSP**

**Organização:  
Comissão de Pesquisa**