NOTÍCIA

CONFERÊNCIA PROMOVIDA NO PORTO NO DIA 8 DE OUTUBRO PELA SPAE CENTRO UNESCO

A Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia (SPAE) promoveu neste local, de colaboração com a Fundação Engenheiro António de Almeida, em 2011, várias conferências, por reputados investigadores, e sempre com entrada livre.

No dia 12 de Março falou a Prof.ª Doutora Maria João Cantinho (IADE) sobre "Walter Benjamin: Um filósofo a contrapelo da história"

No dia 9 de Abril a doutoranda (FLUP) Maria José Barbosa sobre "Imagem; representação e emancipação em Rancière"

No dia 14 de Maio a Prof.ª Doutora Eugénia Vilela (FLUP) sobre "Corpos heterotópicos. Notas sobre a biopolítica e a deslocação *clandestina*"

Sobre todas estas conferências podem encontrar-se dados no blogue da SPAE:
http://sociedadeportuguesaantropologia.blogspot.com

Um dos mais eminentes físicos da actualidade, Prof. Orfeu Bertolami, falou no dia 8 de Outubro, entre as 14,30 e as 17,30 horas, sobre:

"O Universo segundo a física do início do século XXI"

Prof. Doutor Orfeu Bertolami
Departamento de Física e Astronomia
Faculdade de Ciências
Universidade do Porto

Resumo:

A cosmologia moderna teve início em 1917, quando Einstein considerou o problema do espaço-tempo ou do Universo como um todo, como uma aplicação da sua Teoria da Relatividade Geral, formulada em finais de 1915. Neste estudo pioneiro, Einstein conside

Estudos teóricos subsequentes que sugeriam uma alternativa evolutiva para o espaço--tempo global foram confirmados pela descoberta da expansão do Universo pelo astrónomo norte-americano Edwin Hubble em 1929.

Desde então, a cosmologia evolutiva desenvolveu-se consideravelmente e impôs-se como o paradigma que melhor harmoniza os factos observacionais mais salientes. Segundo este modelo, frequentemente referido como modelo do "Big Bang", o Universo teve origem numa explosão do espaço-tempo que aconteceu há cerca de 13.7 mil milhões de anos.

Até há cerca de duas décadas acreditava-se que o Universo era constituído essencialmente pelas partículas elementares conhecidas. Contudo, há fortíssimas evidências de que a dinâmica e a formação das grandes estruturas do Universo, galáxias, enxames de galáxias e super-enxames de galáxias, só é possível devido a presença de 10 a 15 vezes mais matéria da que pode ser observada em todos os comprimentos de onda do espectro electromagnético. Por outras palavras, a formação de estruturas no Universo, requer a existência de matéria que não se manifesta electromagneticamente, a matéria escura. A natureza e as propriedades desta matéria escura são um dos enigmas fundamentais da cosmologia moderna.

Mas não é este o único grande mistério. A partir de 1998, evidências oriundas das observações de explosões de estrelas muito afastadas, sugerem que a expansão do Universo é, na verdade, cada vez mais rápida! Este facto, pode ser explicado por meio de uma ideia sugerida no artigo de 1917 de Einstein, nomeadamente que o Universo é preenchido por uma ténue distribuição de energia que permeia todo o Universo, mas que não se manifesta luminosamente e, que por conseguinte, é designada por energia escura. Também aprendemos que esta energia é o constituinte dominante do Universo! A expansão acelerada do Universo pode no entanto, ser alternativamente explicada como devida a partículas elementares desconhecidas com propriedades algo especiais.

Assim, no início do século XXI, somos confrontados com uma visão do Universo na qual cerca 95% do conteúdo em energia do Universo é-nos desconhecido. Acredita-se que só através da integração do conhecimento advindo da cosmologia e da física de altas energias é que estes mistérios poderão ser resolvidos.

Estas ideias, e muitas outras, são detalhadamente discutidas no "O Livro das Escolhas Cósmicas", publicado em 2006 na colecção Ciência Aberta da Editora Gradiva.

Orfeu Bertolami

Nasceu em São Paulo, Brasil, em 1959. Licenciado em Física pela Universidade de São Paulo em 1980, obteve o mestrado no Instituto de Física Teórica em São Paulo em 1983, o Grau Avançado em Matemática na Universidade de Cambridge no Reino Unido em 1984 e o doutoramento em física teórica na Universidade de Oxford em 1987.

Desenvolveu actividades de investigação no Institut für Theoretische Physik em Heidelberg, na Alemanha, no Centro Europeu de Investigação Nuclear (CERN) em Genebra, na secção de Turim do Istituto Nazionale de Fisica Nucleare e na Universidade de Nova Iorque. Foi professor no Departamento de Física do Instituto Superior Técnico e é actualmente Professor Catedrático no Departamento de Física e Astronomia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. É autor de mais de 215 artigos científicos, em livros, jornais, actas de conferências, dos quais mais de 140 em revistas especializadas com arbitragem nas áreas da astrofísica, cosmologia, física e propulsão espacial, gravitação clássica e quântica, e em teorias de cordas quânticas. Já apresentou mais de quatro dezenas de palestras convidadas em conferências internacionais e cerca de duas centenas de seminários especializados em universidades e centros de investigação na Europa, na Rússia, na Coreia, no Japão, no Brasil, na Argentina e nos Estados Unidos. Tem participado em actividades de divulgação apresentando muitas dezenas de palestras sobre temas como a unificação das interacções fundamentais da natureza, o Big Bang, a estrutura em larga escala do Universo, as explosões de raios gama, a origem da vida, ciência e literatura, a vida e a obra de Albert Einstein e mais recentemente sobre a vida e a obra de Galileo.

Foi galardoado com o terceiro prémio da Gravity Research Foundation dos Estados Unidos em 1999, com o Prémio União Latina de Ciência em 2001, e o Prémio Universidade Técnica de Lisboa/Santander Totta de excelência científica nas áreas de Biofísica e Física em 2007. Colabora em projectos europeus no estudo da física da matéria escura, da energia escura e física fundamental no espaço e é membro do Galileo Science Advisory Committee da Agência Espacial Europeia.