

MAT-OESTE 2016 Matemática e o Futuro

8.JULHO.2016

ESTG - INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA



PALESTRA III – 14h00

“Matemática e Astronomia: no futuro como no passado.”

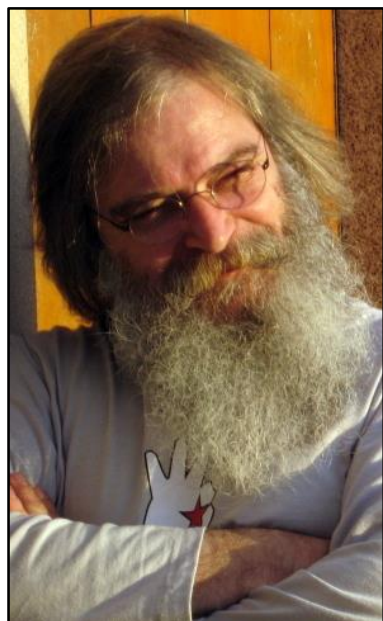
Jorge Paulo Carvalho

Faculdade de Ciências, Universidade do Porto

Email: jpcarval@fc.up.pt

Resumo:

Começaremos por fazer uma abordagem à evolução das ligações históricas entre a matemática e a astronomia. Falaremos então de seguida do que admitimos que possam vir a ser as áreas da matemática com um maior impacto, e uma ligação mais forte à astronomia do futuro. Por exemplo, com o previsível aumento do número de dados observacionais, obtidos por um também cada vez maior número de missões espaciais, será de prever o desenvolvimento de ferramentas matemáticas necessárias ao tratamento de dados em quantidades astronómicas. Outro exemplo é o desenvolvimento de métodos matemáticos, analíticos ou semi analíticos, que permitam fazer luz sobre processos astronómicos fortemente não lineares, que atualmente só é possível tratar através de simulações numéricas. Mas há mais exemplos que abordaremos... Contudo, o melhor mesmo será vir ao Mat-Oeste 2016 e assistir à apresentação!



Jorge Paulo Carvalho: Licenciou-se em engenharia geográfica na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto em julho de 1984, onde também obteve o grau de doutor em astronomia, em maio de 1995. É docente do Departamento de Matemática da mesma faculdade desde outubro de 1984, onde já foi diretor dos cursos de mestrado em Ensino da Astronomia e em Desenvolvimento Curricular pela Astronomia, e membro da Comissão Científica do Programa Doutoral em Astronomia. É atualmente o diretor do Mestrado em Matemática para Professores.

É investigador do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto desde a sua criação, o qual é membro do recém-criado Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço.

Os seus interesses de investigação, na área da Matemática Aplicada, encontram-se centrados na cosmologia e na formação de estruturas cosmológicas. Tem ainda interesses nos campos da história e filosofia das ciências, em particular da astronomia, e também na divulgação científica junto de público jovem.

Páginas pessoais: <https://www.astro.up.pt/caup/index.php?WID=114&CID=1&ID=2&Lang=pt>

https://sigarra.up.pt/fcup/pt/func_geral.formview?p_codigo=202091