

CURRICULUM VITAE

Rui António Nobre Moreira

Actividade Académica:

- Licenciado em Engenharia Mecânica, ramo de Termodinâmica Aplicada, pelo Instituto Superior Técnico de Lisboa em 1973.
- Realizou em Julho de 1985 as provas de passagem a assistente com a classificação de muito bom. Sessão pública composta de duas partes: uma lição sobre "O corte epistemológico e a mecânica galilaica" e a defesa da monografia "A génese do conceito de polarização da luz", Julho de 1985.
- Obteve o doutoramento em História e Filosofia das Ciências pela Universidade de Lisboa em 23 de Novembro de 1993, com distinção e louvor, com o trabalho intitulado "*Contribuição para o estudo das origens do princípio da complementaridade*".

Actividade Pedagógica:

De 1976 a 1979 assistente no Instituto Superior de Engenharia de Lisboa das seguintes cadeiras:

- Elementos de Órgãos de Máquinas, Termodinâmica Aplicada e Análise Matemática.

De 1979 a 1981 assistente do Departamento de Física do IST das seguintes cadeiras:

- Mecânica Física e História da Ciência.

De 1981 a 1998 docente do Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa FCUL das seguintes cadeiras:

- História das Ideias em Física, História das Ciências, Física Experimental II, Introdução á Física dos Meios Contínuos, Mecânica dos Meios Contínuos, Óptica Aplicada I, Óptica Aplicada II, Introdução à Física Experimental e Física Experimental III.
- No ano lectivo de 89/90 foi regente da cadeira de História das Ideias em Física.
- Nesse mesmo ano foi regente, por solicitação do Departamento de Física, da cadeira de Introdução às Teorias Físicas no Departamento de Filosofia da Faculdade de Letras de Lisboa.
- Nos anos lectivos de 93/94 e 95/96 deu as aulas teórico-práticas da cadeira de Introdução à Física Moderna.
- Nos anos lectivos de 94/95, 95/96, 96/97 e 97/98 foi regente das cadeiras de História das Ideias em Física e Introdução às Teorias Físicas no Departamento de Filosofia da Faculdade de Letras de Lisboa (FLUL).

- Nos anos lectivos de 95/96, 96/97 e no actual tem sido o responsável pela cadeira de Termodinâmica na Escola Naval no Alfeite ao abrigo de um protocolo entre a Faculdade de Ciências de Lisboa e a Escola Naval.
- Responsável pela componente histórica de quatro cadeiras do mestrado de Física para o Ensino que decorreu no ano lectivo de 97-98, (Mecânica, Termodinâmica, Campos e ondas e Tópicos de Física Moderna).
- Tem sido o responsável pela cadeira de “Fundamentos Epistemológicos da Física Contemporânea” do Departamento de Física da FCUL.
- Tem sido o responsável pela cadeira “Tópicos de Filosofia da Física”, do curso de Filosofia do Departamento de Filosofia da FLUL.
- Foi o responsável pela cadeira de Óptica, do curso de Armas e Electrónica da Escola Naval no 2º semestre de 2006/2007 e no 1º semestre de 2007/2008.

Supervisão de teses de mestrado

- Responsável pela supervisão da tese de mestrado do licenciado João Paulo Príncipe da Silva sobre a génese do conceito de “ondas de matéria” introduzido por Louis de Broglie na física do século XX. Esta tese insere-se no Mestrado de História e Filosofia das Ciências da FCT/UNL.
- Co-responsável pela supervisão da tese de mestrado do licenciado José Alberto Silva. Esta tese insere-se no Mestrado de Física para o Ensino do Departamento de Física da FCUL.

Comunicações:

- "A rivalidade entre as ondas e os corpúsculos na óptica dos séculos XVII e XVIII", na Conferência Internacional "Controvérsias Científicas e Filosóficas", 1985, Évora.
- "Determinação do padrão de interferências produzido por três ondas supondo a existência das ondas de de Broglie", com J. Ramalho Croca, Actas da "5ª Conferência Nacional de Física", 1986, Braga.
- "Høffding and Bohr: Waves or Particles", na Conferência "Waves and Particles in Light and Matter", realizado em Trani (Itália) entre 24 e 30 de Setembro de 1992. Conferencista convidado.
- "Complementarity Behind Physics", no "International Symposium on fundamental Problems in quantum physics" a realizado em Oviedo (Espanha) entre 29 de Agosto e 3 de Setembro de 1993. Conferencista convidado.
- "O princípio de complementaridade de Bohr", Física 96, Faro, Portugal, 13 a 17 de Setembro de 1996.
- "Høffding and Bohr: Waves or Particles", apresentado no Workshop in Occasion of Louis de Broglie's 100th Anniversary "Waves and Particles in Light and Matter", em Trani (Itália), 24 a 30 de Setembro de 1992. Conferencista convidado.

- “Complementarity behind Physics”, apresentada no “International Symposium on Fundamental Problems in Quantum Physics” realizado em Oviedo (Espanha) entre 29 de Agosto e 3 de Setembro de 1993. Conferencista convidado.
- “Recovery of Quantum Information Hidden by Noise” apresentada no Workshop “Problemas Conceptuales en Física Cuántica y Relatividad” realizado em Sevilha em Abril de 1997. Conferencista convidado. Trabalho realizado em colaboração com J. R. Croca e A. R. da Silva.
- “Recovery of an Interference Pattern Hidden by Noise” apresentada na Conferência “Causality and Locality in Modern Physics” realizada em Toronto em Agosto de 1997. Trabalho realizado em colaboração com J. R. Croca e A. R. da Silva.
- “A revolução científica do século XVII”, Seminário promovido pela Cátedra A Razão em 2001 na Reitoria da UL.
- “Ciência e irracionalidade”, Simpósio Interdisciplinar “Razão e Espírito Científico”, Novembro de 2002.
- “The Unity of Science: Non Traditional Approaches”, conferência realizada em Lisboa em Outubro de 2006. Apresentou um trabalho com o título “The XXth Century Physics and the Unity of Science”.

Publicações:

- "A rivalidade entre as ondas e os corpúsculos na óptica dos séculos XVII e XVIII", publicado nas Actas da Conferência Internacional "Controvérsias Científicas e Filosóficas", 1985, Évora.
- "Ideias sobre a Ciência", Vértice, Novembro de 1989, II Série, pp. 15-23.
- "Quantum-Optical Predictions for an Experiment on the de Broglie Waves Detection", com J. Ramalho Croca, A. Garuccio e V. Lepore, Foundations of Physics Letters, Vol. 3, No. 6, 1990.
- "Comment on Experimental Test of de Broglie Guided-Wave Theory for Photons", com J. Ramalho Croca, A. Garuccio e V. Lepore, Phys. Rev. Lett. 25 (1992) 3813.
- "Høffding and Bohr: Waves or Particles", publicado nos Proceedings do Workshop "Waves and Particles in Light and Matter", realizado em Trani (Itália) entre 24 e 30 de Setembro de 1992, e correspondente à sua participação como conferencista convidado.
- “Recovery of an Interference Pattern Hidden by Noise”, com J. R. Croca e A. R. da Silva em “Causality and Locality in Modern Physics and Astronomy”, Eds. S. Jeffers et al., Kluwer Academic Press, 1998.
- “Non-linear Schrödinger Equation, Burger’s Equation and Superpositions of Solitons”, com A. R. da Silva, J. R. Croca e J. S. Ramos em “Causality and Locality in Modern Physics and Astronomy”, Eds. S. Jeffers et al., Kluwer Academic Press, 1998.
- “Indeterminism versus Causalism”, Grazer Philosophische Studien (1999).
- “Diálogos sobre a Física Quântica. Dos paradoxos à não-linearidade”, livro em co-autoria com José Croca, publicado em 2007 pela editora A Esfera do Caos.

Seminários de divulgação

- "A revolução epistemológica e a mecânica galilaica", 1984, Escola Secundária Alfredo da Silva, Barreiro.
- "A revolução científica no século XVII", 1985, Escola Secundária n.º 2 de Torres Vedras.
- "A Física desde o século XVII", 1985, Escola Secundária n.º 2 de Torres Vedras.
- "Galileu e a revolução científica do século XVII", 1985, Montijo.
- "Huygens, Newton e a competição entre paradigmas", Seminários de História das Ciências, 1985, Faculdade de Ciências de Lisboa.
- "A luz e a cor", 1987, Escola Superior de Belas Artes de Lisboa.
- Quatro seminários sobre "História e Filosofia das Ciências", 1987, Instituto Superior de Agronomia.
- Dois seminários sobre o tema "Da física aristotélica à física galilaica", Escola Superior de Educação de Lisboa, 1987.
- "Lasers", 1987, acção de formação, a pedido da Escola Superior de Educação de Lisboa, para os professores do ensino secundário a realizarem o estágio de profissionalização.
- "Do geocentrismo ao heliocentrismo", palestra proferida no Observatório Astronómico da Ajuda em 1997.
- "Galileu e a revolução científica do século XVII", palestra proferida no Museu da Ciência da Universidade de Lisboa, organizada pelo Programa Galileu da Secretaria de Estado da Juventude em 1997.
- "A revolução astronómica no século XVII", Escola Secundária de Caneças, 1997.

Seminários no estrangeiro:

- "Experiência de interferências com um único fóton que confronta a interpretação corrente da mecânica quântica com a interpretação causal de de Broglie", Escola Normal Superior de Pisa, Itália, Fev. 1988.

Conferências Nacionais:

- 5ª Conferência Nacional de Física, 1986, Braga.
- Membro da Comissão Organizadora do 1º Encontro Regional sobre o Ensino da Física, organizado pela Delegação Regional de Lisboa da Sociedade Portuguesa de Física e realizado em 10, 11 e 12 de Fevereiro de 1988.
- 10ª Conferência Nacional de Física, 1996, Faro.

Conferências Internacionais:

- "Controvérsias científicas e filosóficas", Dezembro de 1985, Évora.
- "The Concept of Probability", Third International Meeting on Epistemology, Delfos (Grécia), 12 a 16 de Outubro de 1987.
- "Waves and Particles in Light and Matter", Workshop in Occasion of Louis de Broglie's 100th Anniversary, Trani (Itália), 24 a 30 de Setembro de 1992. Conferencista convidado. Apresentou a comunicação "Høffding and Bohr: Waves or Particles".
- "International Symposium on Fundamental Problems in Quantum Physics" realizado em Oviedo (Espanha) entre 29 de Agosto e 3 de Setembro de 1993. Conferencista convidado. Apresentou a comunicação "Complementarity behind Physics".
- "Problemas Conceptuales en Física Cuántica y Relatividad", workshop realizado em Sevilha em Abril de 1997. Conferencista convidado. Apresentou um trabalho realizado em colaboração com J. R. Croca e A. R. da Silva com o título "Recovery of Quantum Information Hidden by Noise".
- "Causality and Locality in Modern Physics and Astronomy", conferência realizada em Toronto em Agosto de 1997. Apresentou um trabalho realizado em colaboração com J. R. Croca e A. R. da Silva com o título "Recovery of an Interference Pattern Hidden by Noise".
- "The Unity of Science: Non Traditional Approaches", conferência realizada em Lisboa em Outubro de 2006. Apresentou um trabalho com o título "The XXth Century Physics and the Unity of Science".

Estadas em Instituições Científicas Estrangeiras:

- Estágio de três semanas no Laboratório de Física da Escola Normal Superior de Pisa, Itália, para discussão de uma experiência de óptica quântica onde se confrontam a interpretação usual do formalismo quântico e a interpretação causal de de Broglie, Fev. 1988.
- Estada de três semanas no Departamento de Física da Universidade de Bari (Itália) para troca de informações com o Prof. Franco Selleri enquanto supervisor de tese de doutoramento, em Novembro e Dezembro de 1989.
- Estada de três semanas no Departamento de Física da Universidade de Bari (Itália) para troca de informações com o Prof. Franco Selleri enquanto supervisor de tese de doutoramento, em Setembro e Outubro de 1990.
- Estada de uma semana em Paris na Fundação Louis de Broglie entre 4 e 11 de Dezembro de 1994 para recolha de fontes primárias para a realização de trabalho em curso neste momento (associado à supervisão de uma tese de mestrado).

Cargos:

- Vice-presidente da Direcção da Associação de Apoio ao Museu da Ciência desde o início de 1995.

- Membro do Executivo do Departamento de Física de Outubro de 1997 a Outubro de 1999.
- Membro do Conselho Científico da Cátedra “A Razão” desde 2001.