

Homologo
José Carlos
15/6/2015



Relatório

(artigo 12º do Decreto-Lei nº239/2007, de 19 de Junho)

A Professora Doutora Maria de Fátima Almeida Brilhante publicou duas dezenas de artigos em revistas e livros (refiro-me a publicações internacionais sujeitos a arbitragem científica), e duas dezenas de artigos em atas de simpósios (sujeitos também a arbitragem), em alguns dos quais tinha apresentado conferências convidadas. Grande parte destas publicações são posteriores a 2008, evidenciando um segundo fôlego na sua produção, pois claramente se demarcam dos temas que tinha investigado para doutoramento. De facto, a sua produção recente centra-se em tópicos de

- teoria das distribuições, nomeadamente estudo de extensões da família das beta e suas propriedades multiplicativas;
- modelos de dinâmica populacional e relações entre equilíbrios e leis de extremos, clássicas ou de extremos em sequências sujeitas a regras de paragem (geométrica ou de outras classes de Panjer);
- extensões do estimador de Hill e redução de viés em estimadores de ordem p ;
- inferência sobre localização usando estimadores de escala, nomeadamente desenvolvimento de uma análise de *spacings* inspirada na análise da variância.

A sua atividade de investigação demonstra também a sua capacidade de se integrar em equipas, tendo como co-autores nos seus trabalhos os Prof. Samuel Kotz, M. I. Gomes, D Pestana, Sandra Mendonça, M. L. Rocha e F Sequeira.

Além disso, a Profª Fátima Brilhante tem investido continuamente na organização de cursos de pós-graduação, e orientando dissertações de alunos de mestrado e de doutoramento.

A candidata satisfaz portanto as condições a que se refere a alínea b) do nº 1 do artigo 7º do Decreto-Lei nº 239/2007

O relatório referido na alínea b) do artigo 5º do Decreto-Lei nº 239/2007 discute o ensino de uma unidade curricular de Biomatemática, usando a experiência crítica da candidata na docência de uma cadeira da Licenciatura em Medicina. Além de uma descrição muito bem documentada da sua prática docente, apresenta um comentário crítico sobre possíveis melhorias do ensino da Estatística a médicos.

O tema do seminário referido na alínea c) do artigo 5º do Decreto-Lei nº 239/2007 é meta análise. Apesar de técnicas de aquisição automática de dados e técnicas de simulação terem ultrapassado em muitas áreas o problema de pequenas amostras, em Medicina há questões éticas que limitam a experimentação, e conseqüentemente é comum haver estudos observacionais usando amostras de pequena dimensão; a meta

análise é nessas circunstâncias um desenvolvimento notável de combinação de evidência e de estimação do tamanho dos efeitos. A documentação que apresenta é um apazível passeio que nos exhibe diversas perspectivas e uma panorâmica geral do estado atual da arte em meta análise.

Consequentemente, quer o relatório sobre uma unidade curricular quer o seminário inserem-se no ramo de conhecimento e especialidade para que foram requeridas as provas.

Toda a documentação apresentada pela candidata tem elevada qualidade científica, pelo que recomendo a sua admissão a provas.

A handwritten signature in blue ink, reading "Dinis Pestana". The signature is fluid and cursive, with the first name "Dinis" and the last name "Pestana" clearly distinguishable.

(Dinis Pestana)

Lisboa, 2015 Maio 24