## Informação

Para os efeitos tidos por convenientes, informa-se que **Manuel Fernando Martins de Barros** participou, na qualidade de investigador, na equipa do Laboratório de Gestão de Energia, do Departamento de Engenharia Eletrotécnica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, entre 1989 e 1994.

Nessa qualidade, foi membro ativo da equipa de um projeto de instrumentação para medição, contagem e auditoria de energia elétrica, em colaboração com a Tecnoparque, empresa de desenvolvimento do Grupo Reguladora, sediado em Vila Nova de Famalicão. Este projeto foi financiado pelo Programa Integrado de Tecnologias de Informaçãoe Eletrónica (PITIE) no âmbito do Programa Específico de Desenvolvimento da Indústria Portuguesa (PEDIP).

O projeto, coordenado por mim, consistiu no desenvolvimento de um contador eletrónico de medida de consumos de energia elétrica, destinado a faturação, um terminal portátil de leitura e um programa computacional de gestão global, em estação de trabalho, com capacidade para leitura remota de contadores e gestão de leituras efetuadas por terminal ambulatório. O desenvolvimento exigiu a especificação e implementação de um protocolo bidirecional de comunicação entre todos os dispositivos envolvidos, viabilizando um sistema completo de AMR (automatic meter reading), prática então ainda pouco disseminada na indústria da eletricidade.

Complementarmente, o projeto concretizou ainda um dispositivo de auditoria de energia elétrica, tirando partido das funções nucleares incluídas no contador eletrónico, tendo exigido o desenvolvimento de programação específica, para ambiente de estação de trabalho, dedicada às funcionalidade de auditoria, incluindo as de parametrização do dispositivo, de recolha de dados e de representação gráfica.

Coimbra, 16 de janeiro de 2020

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Departamento de Engenharia
Electrocorres

Professor Catedrático