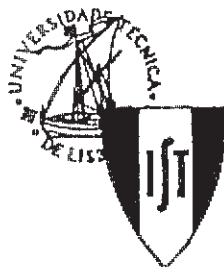

LABORATORIO

JOÃO FIGANIER



HOMENAGEM DO DEEC/IST AO PROFESSOR JOÃO FIGANIER

14 DE JANEIRO DE 1992

O Professor João Figanier nasceu no dia 24 de Setembro de 1929. Em Abril de 1987, prematuramente, inesperadamente, faleceu.

Foi uma perda grande para o Instituto Superior Técnico. Um motivo de profunda tristeza para os seus colegas, colaboradores e alunos.

Deliberou o Departamento de Engenharia Electrotécnica e de Computadores que se perpetuasse a memória do Professor Figanier atribuindo o seu nome a um dos laboratórios da Secção de Propagação e Radiação e que se desse, ainda, notícia de quem foi o Professor Figanier.

Licenciado em Engenharia Electrotécnica em 1953, ingressou no Centro de Estudos de Electrónica da Comissão de Estudos de Energia Nuclear, do I.A.C., em Fevereiro de 1954. Era eu, então, 1º assistente do I.S.T., regendo um curso pós-universitário para alguns bolseiros que a C.E.E.N. e o I.A.C. pretendiam especializar, seguidamente, no estrangeiro.

Foi o Engenheiro Figanier o aluno mais classificado desse curso tendo-se deliberado, por comum acordo, que seguiria para Inglaterra a fim de obter uma especialização em microondas.

Assim aconteceu. E na qualidade de bolseiro do I.A.C. estive de 1954-56 no Nuclear Particle Laboratory do Queen Mary College da Universidade de Londres. Resultou desse tempo uma publicação em co-autoria com Ash "Intrinsic directional coupler using elliptic coupling aperture", Proc.In.Elec.Eng.London(105)(1958).

Entretanto, em Abril de 1956 realizou-se o concurso para a disciplina de Telecomunicações. Assumi as funções de Professor Catedrático de Telecomunicações. Foi meu assistente primeiro o Engenheiro José Miguel dos Santos Dias que por motivos particulares não prosseguiu na carreira

académica no I.S.T.. Era um engenheiro experiente de radiocomunicações, vindo da RARET, com larga experiência, domínio e conhecimento de equipamento de Telecomunicações. Foi uma colaboração singular e efémera mas de grande valor para o arranque dos trabalhos.

Regressado de Inglaterra o Engenheiro Figanier oferecia-se na qualidade, então rara, de se poder consagrar integralmente à investigação e ensino: 3º Assistente de investigação do I.A.C. (C.E.E.N.), 2º Assistente do I.S.T..

Qualidades não lhe faltavam. Provas já as tinha dado em suficiência. Não hesitei. Convidei-o. Foi assim que o Engenheiro Figanier começou a trilhar a carreira académica que haveria de culminar em Professor Catedrático.

Nesse tempo só existiam quatro disciplinas especificamente dedicadas às "corrente fracas": Telecomunicações I e II e Electrónica Aplicada I e II (1959). Exigiam-se 12 horas semanais e assim o Engenheiro Figanier teve o pesado encargo de ser assistente dessas quatro disciplinas, acontecendo que em Telecomunicações II se incluía o Laboratório de Telecomunicações.

O Laboratório nunca teria arrancado se não fosse a generosa atitude do Presidente da C.E.E.N., Professor Herculano de Carvalho que nos permitia utilizar nas aulas práticas equipamento vário, nomeadamente as bancadas de medida em linha coaxial e guias de ondas.

Embora pesado, julgo que o trabalho que o Engenheiro Figanier teve que enfrentar no ensino foi-lhe útil pois garantiu-lhe uma especialização que o curso de Engenharia Electrotécnica, então, não facultava.

O Engenheiro Figanier entrara para o Centro de Estudos de Electrónica para fazer exactamente o quê? Como ainda hoje sucede em Engenharia Electrotécnica, também no Centro de Estudos de Electrónica acontecia que

era mais entendido para serviço de outros do que para cultivar uma investigação própria.

Não cabe aqui contar todas as aventuras, esperanças, frustrações e renovadas esperanças por que passamos todos, em busca de uma independência científica. É bem conhecido que o Centro de Estudos de Electrónica, deu lugar ao Centro de Análise e Processamento de Sinais e Centro de Electrodinâmica, do Complexo Interdisciplinar.

Nos primeiros tempos desconhecíamos as assíptotas com que as nossas vocações se haviam de casar. O Engenheiro Figanier trabalhou muito e em diversos temas mas, pouco a pouco, conjugando a preparação conseguida em Inglaterra com as facilidades laboratoriais de que dispunha, por vocação própria, estimulado por nós, foi apontado, foi construindo uma tese que conseguiu defender com brilho.

Doutorou-se com a elevada classificação de 19 valores, 1969.

A tese intitulava-se: "Excitação de modos sem variações azimutais em guias dieléctricos cilíndricos por meio de correntes axiais". Não obstante ter uma parte teórica fundamental para a compreensão dos fenómenos enriqueceu-se ainda com uma importante parte experimental.

Em Janeiro de 1970 em acumulação com as funções de 2º Assistente do I.A.C. (C.E.E.N.) assumiu as funções de 1º Assistente. Com a criação da categoria equivalente assumiu as funções de Professor Auxiliar em Agosto de 1970.

Os trabalhos de doutoramento marcaram bem o Professor Figanier, confirmaram-no na sua vocação de especialista no domínio das Hiperfrequências. Desenvolveram-se-lhe as qualidades inatas de tratar as

questões recorrendo a métodos analíticos rigorosos.

Com a Reforma de 1970 conseguimos finalmente dispor no Curso de Engenharia Electrotécnica do I.S.T. de um Ramo de Telecomunicações e Electrónica. As disciplinas de Telecomunicações I e II deram lugar às disciplinas de Propagação e Radiação de Ondas Electromagnéticas I e II e Fundamentos das Telecomunicações I e II.

Além destas muitas outras se ofereciam. Para o Professor Figanier as Hiperfrequências estavam especialmente indicadas. Estava especialmente preparado para as reger.

Assim, passou a reger com regularidade Hiperfrequências I e Hiperfrequências II e ainda Propagação na Atmosfera que na anterior reforma se incluía em Telecomunicações II. Também reger Análise Superior e episodicamente Electrónica Aplicada I e II.

Com a reforma de 70 o Laboratório de Telecomunicações que se integrava na disciplina de Telecomunicações II ganhava individualidade própria. Inicialmente manteve-se sob a minha direcção.

Foi com o maior prazer que cometi e propus para a sua direcção o Professor Figanier que sempre manifestara especial carinho por esse tipo de laboratório onde tanto trabalhara e a que entregara saber e crescente experiência. Dirigiu o Laboratório de Telecomunicações desde 1971/82.

Nas incipientes oficinas do Centro de Estudos de Electrónica conseguiu o Professor Figanier dimensionar e orientar, além de outras peças, a construção de uma cavidade ressonante que lhe foi útil na parte experimental da tese.

A carreira académica do Professor Figanier decorreu o seu curso normal:

Professor Extraordinário em 1972 assumiu as funções de Professor Cate-
drático em 1979.

No biénio 1982-1984 foi Presidente do Departamento de Engenharia
Electrotécnica. Anteriormente havia sido Presidente do Conselho Directivo
do I.S.T..

Nunca entendi o Professor Figanier como peça de uma hierarquia em
que eu estivesse superior. Antes de colegas, de facto, fomos colegas de tra-
balho, de percurso, de marcha num ideal comum e apontando a mesma fi-
nalidade.

Sempre o entendi como alguém que crescia comigo, que amadureceu
quando eu amadureci. Que escolheu, exactamente pela época em que eu es-
colhi, os caminhos científicos que lhe eram mais gratos, onde se sentia à
vontade e era especialmente competente. Com respeito mútuo pelas nossas
vocações soltamo-nos, melhor diria, desabrochamos em caminhos diversos
embora afins.

Quem era o Professor Figanier?

Alguém que fiel ao tratamento rigoroso dos problemas, exhibia especial
competência na área da Propagação e Radiação e na área, também, das
Matemáticas Aplicadas à Electrotecnia. Professor dedicado, competente e
escrupuloso, ensinava bem e amenizava esse ensino com um humor inteli-
gente, eficaz e muito seu.

Em todas as circunstâncias, um homem sério, numa preocupação cons-
tante de verdade e justiça.

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO