

O Sonho da Electrificação

Hermínio Duarte-Ramos

Director de *ELECTRICIDADE*

Este ano comemora-se o 50º aniversário da electrificação de Portugal. Em 1951 foi dada a arrancada definitiva para levar electricidade a todos os cantos e recantos do território continental. O grande impulso veio do esforço do Prof. Ferreira Dias, que conseguiu ver aprovadas oficialmente as directrizes fundamentais para implementar a rede eléctrica nacional. A ideia essencial consistia em instalar centrais eléctricas em locais propícios à produção mais rentável de energia eléctrica e efectuar a sua interligação por linhas aéreas de alta tensão até aos consumidores. Tratava-se de um projecto com elevado alcance económico, através do qual se desenvolveu a necessária modernidade infraestrutural da sociedade portuguesa. O bem-estar das populações e o progresso civilizacional exigiram o acesso generalizado à electricidade, com segurança e qualidade. Um resultado consequente da electrificação nacional.

A engenharia electrotécnica contribuiu de maneira notável para chegarmos ao nível societal que hoje disfrutamos. Talvez sejam poucos os que se apercebem da verdadeira dimensão das medidas traçadas há cinquenta anos atrás. Mas a oportunidade de evidenciar o seu significado não deve ser perdida. Principalmente por todos os que pugnaram pela realização desse projecto, sob as múltiplas formas da sua expressão: científicas, tecnológicas, técnicas, ambientais, gestionárias e humanas.

Exactamente este ano, comemo 40 anos de actividade profissional electrotécnica. Posso, portanto, aperceber-me do trajecto da electrificação nacional. Mas tudo o que tente dizer a este respeito resulta muito pouco comparado com o que se encontra registado nas páginas da revista *Electricidade*. Ao compulsar o seu enorme manancial de informações históricas fico arrasado, sem coragem para acrescentar inevitáveis banalidades às palavras dos pioneiros da electrificação. Afinal, tantos foram. E tão bem se revivem na leitura das várias centenas de edições até hoje publicadas.

Apraz-me enaltecer o valor dos documentos literários registados desde 1956, também graças ao impulso inicial do Prof. Ferreira Dias. Mais que um dever, é uma aprasível honra deixar aqui impresso o meu sincero agradecimento a todos os autores desses contributos, sob qualquer aspecto, que fizeram a

crónica dos tempos da electrificação de Portugal na segunda metade do século XX. Quem observar a colecção completa desta revista conclui facilmente as características básicas das várias fases de concretização do projecto nacional que mobilizou gerações de cientistas e tecnólogos, de engenheiros e técnicos, de gestores e políticos. Pode-se afirmar que se tratou de um autêntico projecto mobilizador, a nível nacional, criando diversas dinâmicas na Universidade e na Indústria, como outro não descortino, depois da aventura marítima nos séculos XV e XVI (aparte o natural excesso emocional).

A primeira fase caracterizou-se pela construção de centrais geradoras de energia eléctrica, sobretudo hidroeléctricas. A engenharia portuguesa adquiriu uma notável experiência, reconhecida mesmo além-fronteiras, em diversos domínios da geologia, hidráulica, construção civil e fabrico de equipamentos electromecânicos. Neste processo, testemunha-se a acertada complementaridade da investigação científica e do desenvolvimento tecnológico com a educação universitária. Os laboratórios estatais que conseguiram criar sinergias próprias, envolvendo-se em projectos específicos de resolução de problemas sociais, mostraram a correcta separação entre os objectivos pedagógicos e as finalidades criativas do conhecimento aplicado à sociedade. Infelizmente, o esbatimento das respectivas fronteiras destes dois sistemas viria a tomar a realidade bastante mais complexa e menos transparente. Aliás, confusa e a pedir urgentemente regulamentação eficaz pela parte governamental.

Numa fase posterior engrandeceram os trabalhos de construção das redes eléctricas de interconexão, inclusivamente a nível internacional (onde há muito a fazer). A busca de estabilidade e de segurança, para uma melhor qualidade de serviço, motivou o crescimento das preocupações pela tecnologia de alta tensão. Foi neste período de disseminação da rede eléctrica nacional que inseri a minha actividade profissional na investigação do comportamento dos materiais isolantes às altas tensões. Então, encontrei na direcção desta revista acolhimento interessado às lucubrações teóricas e laboratoriais que me iam alimentando as realizações práticas. E a intimidade foi tamanha que por cá fiquei a dirigir a concretização destas páginas, mês após mês. Há tantos anos que

até os próprios donos se desinteressaram desta existência vegetativa.

Realmente, os anos passaram. Ao fim de 25 anos de electrificação senti que apenas havia a acrescentar pormenores de refinamento ao grande projecto. E procurei nova orientação nas aplicações da automação, a caminho do controlo automático, para dentro da informática e das comunicações. A teleacção tornou-se imperiosa, mesmo na consequente electrificação. E assim chegámos ao século XXI.

Acontece que a globalização actual tem diversas vertentes. Geralmente refere-se a sua componente económica. Mas não são menos importantes as componentes científicas e tecnológicas. As interligações físicas e com sistemas virtuais constituem o projecto de electrificação à entrada do terceiro milénio. Os engenheiros electrotécnicos dispõem aí de um extraordinário campo de actuação. Pois será nesse âmbito que constroem o futuro.

Nesta perspectiva, a revista *Electricidade* não tem o conteúdo esgotado. A fase actual é de mudança, tal como se presente através dos investimentos da EDP no Brasil e em Espanha. Obviamente, também será de mutação o nosso objecto editorial. Desejamos adaptar estas páginas ao enquadramento do sector eléctrico. Sentimos que o país precisa deste meio para dizer ao mundo o que fazemos em engenharia electrotécnica. Como prosseguimos o sonho da electrificação.

Para isso, não basta sonhar, nem sequer planear. É indispensável ser escutado. Ora acontece que quem decide não ouve, tamanhos são os afazeres mediáticos. Pelo menos não consigo transmitir pessoalmente a mensagem desta necessidade cultural que me corroi. Pessoalmente, como é do meu agrado. O que me leva a escrever. Também segundo o meu contentamento. Até que a fome agente.

A revista *Electricidade* mal consegue sobreviver se não houver quem compreenda a sua função essencial na electrificação de Portugal. Entendo que se pode aproveitar toda a riqueza acumulada nesta actividade editorial, para um projecto mais prestigante. Desde que não haja interrupção deste sonho do Prof. Ferreira Dias, tal como não se interrompe a modernização da electrificação de Portugal. Pois a electricidade é um impressionante movimento perpétuo de toda a espécie. **E**