

Eng. Manuel Vaz Guedes

# Um Achado

No estudo da História vivem-se momentos agradáveis quando surgem novos documentos capazes de contribuir para um melhor conhecimento de um qualquer assunto ou acontecimento até aí pouco claro. Esses momentos têm a exaltação de um achado.

Na *História da Electrotecnia*, para além do estudo da aplicação da electricidade, como meio de produção de bens e serviços nestes últimos cento e trinta anos, existe frequentemente a necessidade de estabelecer ligação com o estudo do fenómeno físico eléctrico feito nos séculos dezoito e dezanove, o que se encontra já nos domínios da História da Ciência, em particular da História da Física. No estudo de qualquer sistema electrostático utilizado na indústria contemporânea, naturalmente, surgirá a interrogação sobre o início do interesse pela Electroestática, ainda na sua fase experimental e lúdica, na sociedade portuguesa do fim do século dezoito.

Por isso, quando surge uma comunicação descrevendo um livro português de 1800, pertencente a uma biblioteca particular, que contém o texto de um pequeno compêndio, ou tratado, sobre Electricidade, esse anúncio torna-se motivo de curiosidade e de júbilo.

A Gazeta de Física, recentemente, proporcionou um momento agradável aos seus leitores, quando apresentou um artigo<sup>(1)</sup>, claro e muito esclarecedor, da autoria do Prof. Luís Miguel Bernardo (FCUP) descrevendo um livro antigo de Electricidade — «*Breve Compêndio ou Tratado sobre a Electricidade*» do reverendo Francisco de Faria e Aragão (SJ), escrito em português, publicado em 1800 e que não vinha sendo referido pelos estudiosos deste domínio.

Procurando descrever um conjunto de fenómenos, máquinas e experiências electrostáticas o Pe. Aragão (SJ) apresenta neste pequeno livro de 127 páginas os conhecimentos que adquiriu durante a sua estadia no estrangeiro, no período Pombalino de expulsão dos Jesuítas. O resultado é um livro simples, acessível e esquemático na descrição das experiências, como convinha à divulgação de um conhecimento que nessa época servia apenas para entretenimento das classes abastadas. Os desenhos, que

são apresentados em duas estampas no fim do livro, são de autor nacional mas têm pouca qualidade.

Nesta obra, o autor comenta as teorias explicativas da natureza da electricidade devidas a J. A. Nollet (eflúvios; 1746), B. Franklin (um único fluido; 1750) a R. Symmer (dois fluidos; 1759). Mas é a descrição das máquinas e dos aparelhos utilizados no estudo da electricidade que preenchem uma parte do livro e caracterizam os objectivos da sua escrita; aí surgem algumas pequenas sugestões da autoria do Pe. Aragão (SJ) sob a forma expedita de construir, ou modificar, os diferentes aparelhos com que se podem efectuar as muitas experiências que descrevem neste seu livro. As experiências propostas visam o estudo das

características da electricidade (28), os estudos da atmosfera eléctrica (10), e ainda é proposto um conjunto grande de experiências curiosas (e espectaculares). Cada experiência é acompanhada de conclusões que ligam os resultados da experiência com as teorias expostas.

Este livro do Pe. Aragão (SJ) mostra-nos que, em 1800, esse autor considerava importante publicar em Lisboa um livro que permitisse a realização em Portugal das experiências com a electricidade, com que a burguesia ilustrada e a nobreza curiosa se vinha entretendo por essa Europa fora, desde os meados do século dezoito (Nollet, 1740). Sem dúvida que começava a aparecer em Portugal, embora com atraso sobre a Europa culta, um interesse pela

Electricidade, tanto entre os ociosos como entre os poucos estudantes a quem era ensinada a Filosofia Natural, através de experiências e do diálogo, nas novas escolas criadas com a Reforma Pombalina. Mas, apesar das mudanças no ensino, no âmbito da Electricidade não iriam surgir contributos significativos de estudiosos portugueses.

É curioso notar que a situação subjacente ao aparecimento do livro do Pe. Aragão (SJ) em 1800 se irá repetir na e para além da Electrotecnia: um cidadão interessado toma contacto com uma teoria, ou com um método, ou com um processo produtivo no estrangeiro; o cidadão regressa a Portugal e divulga, sem adaptação, esse conhecimento; o cidadão consegue entusiasmar alguns repetidores que, eventualmente, provocarão ligeiras e pequenas alterações aos ensinamentos originais; e o cidadão interessado, apesar das acções desenvolvidas, não consegue provocar um movimento de pensamento capaz de criar obra original... **E**



(1) Luís Miguel Bernardo, *Francisco de Faria e Aragão e a Electricidade no Séc. XVIII*, Gazeta de Física, vol. 21, (2), pp. 19-25, 1998.