



CURIOSIDADES DA FÍSICA

José Maria Filardo Bassalo

www.bassalo.com.br

Fermi, Majorana, os “Logaritmos”/Logaritmos e a UnB.

Em verbetes desta série escrevemos sobre os trabalhos e alguns aspectos curiosos da vida do físico ítalo-norte-americano Enrico Fermi (1901-1954; PNF, 1938). Muitos desses aspectos estão muito bem descritos por sua esposa, a escritora e ativista política, a ítala-norte-americana Laura Capon Fermi (1907-1977) em seu famoso livro intitulado **Atoms in Family: My Life With Enrico Fermi** (The University of Chicago Press, 1954/1958). Neste verbete vou destacar um novo aspecto curioso sobre como matemáticos e físicos (Fermi, entre eles) da *Universidade de Roma* (UR) eram vistos por seus familiares, entre as décadas de 1920 e 1930, e aproveitar a oportunidade para relacioná-lo com um acontecimento ocorrido na *Universidade de Brasília* (UnB), em 1965, quando a mesma foi ocupada pelos militares.

Laura Fermi fazia o Curso de Ciências na UR e, portanto, estudava disciplinas de Física e de Matemática, ocasião em que teve oportunidade de conhecer professores famosos daquelas disciplinas, inclusive Fermi, que era Catedrático de Física da UR, Cátedra essa conquistada, em 1927, depois de um Concurso Público, no qual foi aprovado em primeiro lugar seguido do matemático italiano Enrico Pérsico (1900-1969), seu colega de infância e colega de turma de seu irmão Giulio Fermi (1900-1915). Registre-se que Laura e Fermi casaram-se em 19 de julho de 1928.

A família de Laura era amiga do matemático italiano Guido Castelnuovo (1865-1952) cujos filhos eram amigos de Laura e, devido a essa amizade, as duas famílias se reuniam sempre na casa dos Castelnuovo. Dessa reunião, que acontecia todos os sábados, também participavam muitos matemáticos como, por exemplo, Federigo Enriques (1871-1946), Tullio Levi-Civita (1873-1941) e Vito Volterra (1860-1940), bem como físicos, como o próprio Fermi, Pérsico, Edoardo Amaldi (1908-1989) (colega e amigo de Laura), Franco Rama Dino Rasetti (1901-2001) e Emílio Gino Segré (1905-1989; PNF, 1959).

Pois bem, certo sábado, durante uma dessas reuniões, Anna, irmã de Laura, que possuía um temperamento artístico e não via com bons olhos os da área científica, comentou com a irmã: - *Não imagino o que você vê nessas pessoas; são todas tão sem inspiração; todos **logaritmos!*** A partir daí, todos os cientistas que acompanharam Fermi em sua brilhante carreira científica na UR passaram a ter esse apelido. Quando o físico italiano Ettore Majorana (1906-1938) juntou-se ao famoso *Grupo de Roma*, liderado por Fermi e que realizavam experiências hoje conhecidas como de **fissão nuclear** (ver verbete nesta série), passou a ser o representante dos “**logaritmos**”, pois sua prodigiosa memória sabia de cor o **logaritmo** de qualquer número.

Como vimos em verbete desta série, o **logaritmo** (log) de um número (a) é definido como o expoente (c) a que deve elevar outro número, chamado de **base** (b), a fim de reproduzir o número cujo **logaritmo** se deseja: $\log_b a = c \rightarrow b^c = a$. Assim, por exemplo,

temos: $\log_2 4 = 2$, pois: $4 = 2^2$ e $\log_{10} 100 = 2$, pois: $100 = 10^2$. De um modo geral, o **logaritmo** de um número é um número decimal, cuja parte inteira é denominada **característica** e a decimal, **mantissa**, sendo exata formada de um número ilimitado de algarismos. Exemplo: $\log_{10} 2 = 0,301029 \dots$. Antes do advento das calculadoras eletrônicas, os **logaritmos** dos números eram apresentados em tabelas que, obviamente, só existia números.

Agora, vejamos a relação do que escrevemos acima com a UnB, em 1965, quando eu lá estudava. A crise militar-ideológica que aconteceu nesse ano naquela Universidade [ver Roberto A. Salmeron, **A Universidade Interrompida: Brasília, 1964-1965** (Editora da UnB, 1998/2007/2012)] e que culminou com os militares invadindo as “repúblicas” onde moravam os estudantes, justificaram a invasão por haverem encontrado muitos “códigos comunistas”: as **Tabelas de Logaritmos** dos estudantes.



[ANTERIOR](#)

[SEGUINTE](#)