



CURIOSIDADES DA FÍSICA

José Maria Filardo Bassalo

www.bassalo.com.br

Kircher, Leibniz, Young, Champollion e os Hieróglifos Egípcios.

É um fato incontestável que foi o linguista francês Jean-François Champollion (1790-1832) quem decifrou os **hieróglifos egípcios** gravados na **Pedra de Rosetta**, depois de um trabalho que realizou entre 1822 e 1824. Contudo, segundo nos conta o filólogo alemão Ernst Doblhofer (1919-2002) em seu livro **A Maravilhosa História das Línguas** (IBRASA, 1962) [agradeço ao meu amigo, o filósofo brasileiro José Edison Ferreira (n.1944) a indicação desse livro], essa decifração deve-se a trabalhos anteriores realizados por vários estudiosos de línguas, dentre os quais se destacam: o matemático, físico e jesuíta alemão Athanasius Kircher (1601-1680), o matemático e filósofo alemão Gottfried Wilhelm Barão von Leibniz (1646-1716), e o médico e físico inglês Thomas Young (1773-1829). Vejamos como isso ocorreu.

Por ocasião da campanha do General Napoleão Bonaparte (1769-1821) da conquista do Egito, entre 1798 e 1801, Doblhofer (op. cit.) destaca que, em 02 de agosto de 1799, no velho forte de Rachid, posteriormente *Fort Julien*, a uns 07 km da cidade de Rosetta no delta do Nilo (cerca de 56 km ao leste de Alexandria), o general francês Bouchard manda que seus homens se entrincheirassem; de súbito, a picareta de um deles bate em alguma coisa dura, e ressoa: tratava-se de uma pedra de granodiorito (basalto negro) (a hoje famosa **Pedra de Rosetta**) completamente coberta de caracteres constituído de três parágrafos com o mesmo texto: o superior escrito na forma **hieroglífica** [significa *sinhal sagrado* e que foi cunhado pelo historiador grego Plutarco (c.46-c.120)] do Egito Antigo, o trecho do meio em **demótico**, variante escrita do egípcio tardio, e o inferior em grego antigo. Como os oficiais do *Curso Napoleônico* possuíam uma cultura mais ampla, foi possível ler a parte grega escrita nela. Tratava-se de um decreto de 27 de março de 196 a.C., pelo qual os sacerdotes de Mênfis agradecem os benefícios do rei egípcio Ptolomeu V Epifânio (c.210-181) que dizia naquele decreto: - [...] *multiplicam os direitos de honras que cabem ao rei e aos seus antepassados nos templos egípcios* [...]. É interessante ressaltar que com a derrota de Napoleão, em 1801, pelas tropas britânicas, essa **estela** do Egito Antigo passou para a posse do Reino Unido e, desde 1802, se encontra no *Museu Britânico* para visitaçã pública sendo, até os dias de hoje, o objeto mais visitado (wikipedia/Pedra_de_Rosetta).

Traduzida a parte grega, restava a parte **hieroglífica**, contida em cópias litografadas e de gesso distribuídas para os interessados em linguística. Aí, então, entram nossos personagens deste verbete. Começemos por Athanasius que, em grego, significa *imortal*. Seu interesse pelos **hieróglifos egípcios** começou quando ele foi designado pela *Companhia de Jesus* para a cidade de Speyer, na Alemanha, em 1628, e solicitado para procurar um livro na biblioteca dessa cidade. Não encontrou o referido livro, mas em sua busca, encontrou um verdadeiro tesouro: um códice ilustrado com obeliscos egípcios. A partir daí começou seu fascínio para decifrar essa escrita egípcia, apresentada em alguns

livros como, por exemplo: **Lingua Aegyptiaca Restituta** (1643), **Obelisci Aegyptiaci ... Interpretatio Hieroglyphica** (1666) e **Sphinx Mystagoga** (1676). Neste livro, ele apresenta a tradução de duas sentenças: - *A vida das coisas, depois da vitória de Tífon, a umidade da natureza, através da vigilância de Anúbis; e: - Autor de toda a fertilidade e de toda a vegetação é Osíris, cuja força produtiva provém do céu, do seu reino por intermédio do santo Mophta.* (Doblhofer, op. cit.).

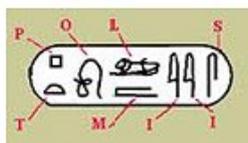
Muito embora o escritor egípcio Horapolo (“Horus Appolo”) (f.c. Século IV d.C.) tenha apresentado a tradução de alguns **hieróglifos egípcios** em seu suposto livro **Hieroplyphica** (traduzido por Filipo, no Século V d.C.), as traduções de Kircher dessa antiga escrita foram ridicularizadas pelos “doutos linguistas”, até receber o apoio de Leibniz em carta que lhe escreveu, em 16 de maio de 1670, no qual disse “que ele merecia a imortalidade, como indica felizmente o teu nome”. É oportuno registrar que Leibniz interessou-se pelos **hieróglifos egípcios**, bem como pelos caracteres chineses e pelos símbolos da astronomia e da química, para criar um **alfabeto do pensamento humano** (*alphabetum cogitationum humanarum*), pois acreditava que esses caracteres e símbolos não representavam toda a realidade. Seus primeiros trabalhos nessa direção foram escritos em 1666, com os textos: **Dissertatio de ars combinatoria** (*Dissertação sobre a arte combinatória*) e **Logica inventiones** (*Lógica inventiva*) A partir de 1676, Leibniz começa a desenvolver o **Calculus Ratiocinator** baseado na crença de que muito do raciocínio humano poderia ser reduzido a cálculos de alguma espécie. Assim, ele introduziu os **números negativos** para representar os não-predicados de um conceito. Além do mais, ainda para Leibniz, todo conceito recebia um par de números primos entre si (que não possuem fator comum), nos quais os fatores do primeiro representavam os predicados e os fatores do segundo os não-predicados de um dado conceito. Por fim, por volta de 1686, Leibniz inicia o que hoje se conhece como *Lógica Formal*, introduzindo símbolos envolvendo predicados:

(é), (não é), = (iguais) e (diferentes). Registre-se que esses trabalhos de Leibniz para desenvolver uma **Scientia Generalis** (*Ciência Geral*) ou **Characteristica Universalis** (*Característica Universal*), discutidos em cartas que trocou com vários eruditos [p.e.: o teólogo alemão Henry (Heinrich) Oldenburg (1619-1677), entre 1670 e 1676; o jesuíta francês Joachim Bouvet (1656-1730), em 1701; e o filósofo e matemático francês Louis Bourguet (1678-1742), em 1709] foram reunidos no livro: **Sämtliche Schriften und Briefe** (*Obras e Cartas Reunidas*). [Editor: *Deutsche Akademie der Wissenschaften* (Darmstadt and Berlin: Akademie-Verlag, 1923)]. [Jürgen Mittelstrass e Eric J. Aiton, **Leibniz, IN: Dicionário de Biografias Científicas II** (Contraponto, 2007)].

Agora, vejamos a contribuição de Young para a decifração dos **hieróglifos egípcios**. Para isso, usaremos os livros de Doblhofer (op. cit.) e o do físico ítalo-norte-americano Emílio Gino Segrè (1905-1989; PNF, 1959) intitulado: **From Falling Bodies to Radio Waves: Classical Physicists and Their Discoveries** (Dover Publications, Inc., 2007), e os artigos: 1) Edgar W. Morse, **Thomas Young, IN: Dicionário de Biografias Científicas III** (Contraponto, 2007); 2) Luísa Barbosa Faria, **Os Hieróglifos antes de Champollion** (UFFRJ, 2009). Young começou a ler aos dois anos de idade. Aos 14 anos escreveu uma autobiografia em Latim, língua que lia com naturalidade, assim como o Grego, o Francês e o Italiano. Logo depois, começou a estudar as línguas orientais, como o Hebreu, o Persa e o Árabe. Em vista desse vasto conhecimento de línguas, em 1796, o *Fenômeno Young*, como era chamado por seus colegas e amigos dos vários Colégios em que estudou, apresentou à *Universidade de*

Göttingen uma tese segundo a qual somente um alfabeto de 47 letras seria capaz de representar a capacidade da voz humana. Sua habilidade com línguas o levou a fazer uma grande descoberta. Na primavera de 1814, Young foi passar férias no campo. Então, seu amigo, o político inglês Sir Charles William Rouse Broughton (1747-1821) lhe mostrou uma velha escrita para que ele se distraísse. Contudo, ele percebeu que se tratava de um papiro escrito em **demótico** [*encorial* (nacional)], pois desde 1813 começara a se interessar pela antiga escrita egípcia. Assim, em maio de 1814, diante de uma reprodução da **Pedra de Rosetta** (PR), Young começou a examinar o seu texto em **demótico**. Para isso, ele usou o alfabeto que o orientalista sueco John David Åkerblad (1763-1819) [discípulo do linguista francês Antoine-Isaac Sylvestre de Sacy (1758-1832)] havia criado, em 1802, para entender a parte **demótica** da PR. Young percebeu o mesmo que Åkerblad, ou seja, que certas palavras gregas se repetiam e tenta separá-las do texto **demótico**. Aí, então, ele dá um passo mais adiante do que o de Åkerblad, pois o compara com o texto em **hieróglifo** para verificar alguma semelhança. Com medo de críticas pública, anonimamente, dois artigos na revista *Archaeologia* falando em sua descoberta: certas palavras **demóticas** e **hieróglifas** apresentavam grandes quantidades de elementos fonéticos. Como as críticas foram positivas, ele então resolveu publicar o livro, em outubro de 1814, de nome: **Tradução Provável do Texto Demótico da Pedra de Rosetta**, e o enviou para de Sacy, dizendo-lhe que, em pouco tempo, ele iria trabalhar com a escrita **hieroglífica** “intocada como a santa arca da aliança” (Doblhofer, op. cit.).

Assim, entre 1817 e 1818, ele trabalhou com outros textos **hieroglíficos**, o que lhe permitiu preparar um **dicionário hieroglífico** de 204 palavras, das quais $\frac{1}{4}$ já tinha significado correto. Além do mais, ele apresentou uma lista de 14 sinais **fonéticos hieroglíficos** e desses, cinco são corretos e três quase certos. Contudo, ainda cauteloso, publicou (anonimamente) o verbete **Egypt (Egito)** na *Encyclopaedia Britannica*. Em sua comparação entre as duas línguas (**demótica** e **hieroglífica**), Young observou que as escritas em cartuchos se referiam a nomes de reis e rainhas. Portanto, com já todo esse conhecimento adquirido, partiu para decifrar a parte **hieroglífica** da PR. Desse modo, ele mostrou que o cartucho egípcio que se repetia seis vezes no texto, correspondia ao nome do Rei Ptolomeu V Epifânio. Ele, no entanto, cometeu erros de interpretação dos símbolos, pois escreveu *Ptolemaios*, quando hoje o nome correto é *Ptolmiis* (ver abaixo: *Google Imagens*). Por tudo isso, indubitavelmente, Young iniciou a decifração dos **hieróglifos egípcios**.



Para concluir este verbete, é interessante registrar que quando Champollion publicou seu livro **Lettre à M. Dacier... Relative a l'Alphabet des Hiéroglyphes Phonétiques** (Firmin Didot: Père et Fils, Paris, 1822), em março de 1823, Young publicou um texto comparando seu **alfabeto hieróglifo** com o de Champollion para tentar mostrar o seu pioneirismo na decifração da antiga escrita egípcia. Essa disputa continuou com a publicação do livro de Champollion intitulado **Précis du système hiérophique des anciens Égyptiens, ou Recherches sur les éléments premiers de cette écriture sacrée** (Treuttel et Würtz, Paris,

1824) e a publicação do livro de Young de nome **Rudiments of an Egyptian Dictionary in the Ancient Enchorial Character; Containing All the Words of Which the Sense Has Been Ascertained. To Which Are Prefixed a Memoir of the Author, and Catalogue of His Works and Essays** (J. and A. Arch. Cornhill London, 1831).



ANTERIOR

SEGUINTE