

AS PLANTAS TÊM CORAÇÃO E TÊM NERVOS, COMO A GENTE!

A Arte e a Sciencia são duas irmãs, filhas da mesma Verdade, que elas servem, cada uma com seu *temperamento* especial, com seus processos e metodos

próprios. A Grecia luminosa revelou-nos esse parentesco, gravando no Parthenon, dedicado à Minerva, deusa da sabedoria, a figura de Apolo, o deus da beleza.

Mas o artista pela sua poderosa imaginação, pelo *quid* divinatório que possui, quando é gênio, precede o sábio na descoberta da Verdade. Efectivamente, a história da Sciência prova por muitos factos, que o artista passa por diante do sábio como um verdadeiro precursor.

Assim, a grande descoberta da transformação da *Materia*, que a Quimica apresenta hoje como uma verdade fundamental e que Lavoisier demonstrou com todo o rigor scientifico, erigindo-a em um axioma

corrente: *Na natureza nada se cria, nem nada se perde, tudo se transforma*; assim, a transformação da matéria, como vinha dizendo, ou a circulação da matéria, foi há muito adivinhada, antes da Sciência tomar conta deste fenomeno, por Shakespeare no *Hamlet*, obra prima do espirito humano, quando no cemitério de Elsenor, naquela scena empolgante e grandiosa, o *hístico* heroe shakespeareano, o célebre principe da Dinamarca, examina o *nada* das grandezas humanas com uma caveira na mão, dizendo:

*Imperious Caesar, dead and turn'd to clay,
Might stop a hole to keep the wind away,
O, that that earth, which kept the word in aw,
Should patch a wall to expel the winter's flaw.*

SHAKESPEARE-HAMLET, act. V. sc. I.

Assim tambem a descoberta da circulação do sangue, que fez, no seculo XVI, John Harwey, operando uma verdadeira revolução na medicina, já estava prevista no seculo XVII por Camões, nos *Lusiadas*, que Gago Coutinho e Sacadura Cabral elevaram *eucaristicamente* até aos astros, le-

vando comsigo essa epopeia imorredoura, no hidro-avião, na maravilhosa travessia do Atlantico. Pois, na descripção da batalha da Aljubarrota lêem-se estas memoraveis palavras:

*Quantos rostos ali se veem
sem cor,
Que ao coração acode o
sangue amigo.*



Instituto Internacional de Investigações Científicas, fundado em em 1917, na cidade de Calcutá, pelo Dr. Bose. Em cima, a entrada principal; em baixo, a parte posterior do Estabelecimento e os jardins de recreio

A mesma coisa succede à descoberta da circulação da seiva das plantas, e da sua sensibilidade que revistas estrangeiras, como o *Je sais tout*, apregoaram

há pouco tempo. Fialho de Almeida, com a sua hipersensibilidade e com a sua rica imaginação de artista, no *Pais das Uvas*, diz o seguinte, que é significativo:

«Abril — Sinfonia da Primavera.

«Eu bem na sinto! Eu bem na sinto! apesar das fuligens do ceu mal humorado, e da ventania.

que me apupa, atravez das frinchas das janelas
*Uma pulsação vigora as alamedas, nas ascenden-
cias inexauriveis da selva, rebentando em
folhagens de contextura fina, por forma que
já não é ficção o caso do homem que ouvia
crescer erva nos campos, visto que eu ha quinze
dias oiço, no recanto do parque aonde vivo,
sob uma umbela vermelha de paisagista, o bor-
borinho da natureza que se revigora e emplu-
mece...»*

E o Povo, que é tambem um grande artista, pela sua intuição *divina* das coisas, já, ha seculos, estava convencido da *sensibilidade* das plantas, o que o levou a dar nomes adequados a essa Leguminosa, que chamou, *mimosa*, *sensitiva* e comparou-a a uma mulher *nervosa*. Até aquele celebre adagio oriental que a *uma mulher não se deve bater nem com uma flor*, tem a sua razão de ser tambem por causa da flor, que igualmente sofre.

Ora tudo isto vem a proposito das investigações scientificas do sabio indiano Chandre Bose, que acaba de vulgarisar na Europa as suas descobertas, que podemos resumir nesta expressão:

As plantas têm coração e têm nervos, como a gente!

Bose com Gandhi e Tagore constituem uma notável tríade da Índia Contemporânea, um representando a Ciência, outro a Política e o terceiro a Poesia. Todos três são filósofos idealistas, nutrindo um grande culto pela Humanidade e todos três têm reputação mundial.

Bose com as suas descobertas revolucionou toda a Biologia, conduzindo o espírito do homem a uma síntese, em que os *reinos animal, vegetal e mineral* se encontram fundidos. Mas, como uma nota à margem da Filosofia biológica de Chandra Bose, devo, porém, dizer, como convicção minha, que a Consciência, fenómeno psicológico, é um fenómeno irreductível, não se confundindo com os fenómenos físico-químicos. Que me perdão o ilustre sábio biologista.

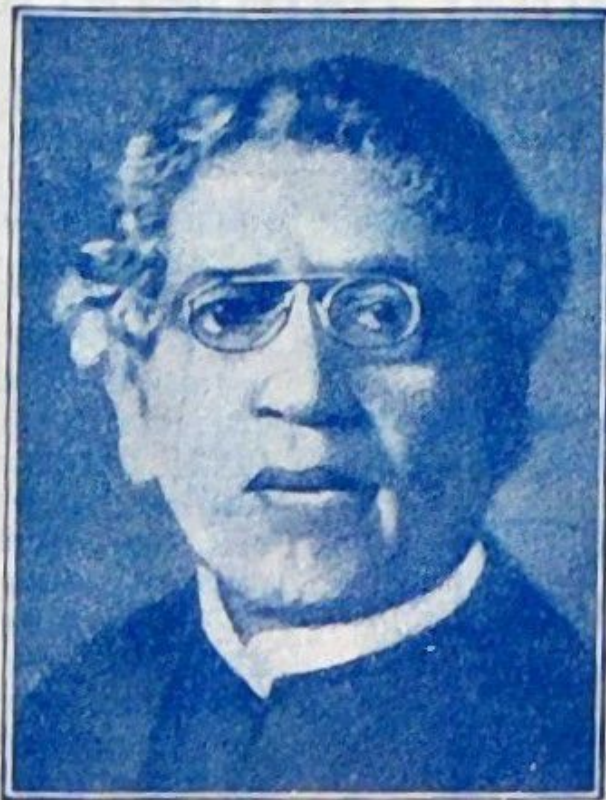
As experiências de Bose têm incidido especialmente sobre a *mimosa pudica*, cuja folha ele estudou pela *sonda eléctrica* e pelos processos histológicos de *coloração por hematoxi-*

lina e safranina, chegando assim a encontrar uma espécie de músculo, que é o *pulvino*, órgão contractil, innervado por diferentes nervos. Pode-se provocar na planta uma *parálise* e curá-la.

Doutro lado Bose com os seus inventos de *crescografos* conseguiu surpreender as *pulsões* das plantas. Temos, aí, a circulação da seiva. Temos ainda o *coração vegetal*, cuja existência ele demonstrou por meio de uma sonda eléctrica especial e esse coração tem a sua sede na camada interna da planta. Ainda foi achar o *pulso externo* da planta. Bose é, pois, o Harvey da circulação da seiva. Eis aí em resumo os resultados de suas investigações científicas, realizadas no Instituto Científico de Calcutá, que está aberto ao mundo inteiro, pois é um verdadeiro instituto internacional.

Que belas e primorosas páginas não escreveria Fialho, ele que era médico e artista genial, se no seu tempo soubesse o que nos ensina a ciência contemporânea!

ROCK MULLER



Dr. Chandra Bose, o criador da Fisiologia das Plantas, sabido *doublé* de artista da palavra escrita