## O Espírito Universal

O « espírito universal » ou « espírito do mundo», citado na página 2 dêste número em artigo de José Vasco Salinas, é uma hipótese, aliás bastante «hipotética», de Laplace, que actualmente, com a nova concepção do universo, tem sido relembrada

por mais duma vez.

Alguns trechos de A. W. Haslett, extraídos da sua obra «Os Problemas não resolvidos da Ciência» (1), darão ao leitor uma idea clara do que Laplace entendia por «espírito do mundo», e das razões porque a hipótese é actualmente rememorada.

«O futuro do universo era considerado (2) como sendo essencialmente calculável pelo seu passado, situação que recebeu a sua expressão mais lógica de Laplace, o sábio matemático e filósofo, que dizia a Napoleão não ter necessidade da hipótese dum Creador (3). É certo que Laplace foi até imaginar um hipotético « espírito do mundo». Mas teve o cuidado de insistir sôbre o carácter hipotético do seu espírito do mundo, e de dizer que a única razão que o tinha levado a imaginá lo era a de

(1) A. W. Haslett — Les Problèmes non Résolus de la Science — tr. française de J. Buhot et J. Rossignol - Hermann & C.ie, Paris, 1938, 50 fr.

(2) Até fins do século passado.
(3) Quando Laplace expôs a Napoleão a sua teoria da formação dos mundos, o imperador estranhou que nunca fôsse invocado o nome de Deus. Laplace, que aliás era muito religioso, respondeu--lhe: Não precisei dessa hipótese.

dar uma boa ilustração às suas crenças materialistas...

«O que Laplace dizia, com efeito, era isto: se o espírito do mundo possúe ao mesmo tempo um conhecimento perfeito das leis científicas e de tudo o que há no universo em qualquer instante, êle poderá, fazendo um esfôrço de reflexão suficiente, calcular o estado futuro do universo em qualquer momento ulterior. Conhecerá com cem anos de antecedência a chegada das tempestades e dos tremores de terra; saberá onde é que cada átomo do mar se encontrará daqui a um milhão de anos e até, pensava Laplace, todo o futuro da raça humana. Esta concepção foi largamente aceita. Na medida em que ela interessava ao mundo físico, ninguém a contestou. E a teoria da evolução de Darwin, teve uma grande parte na responsabilidade da sua aceitação pelo que respeita aos próprios sêres vivos. Hoje não estamos já tão seguros, mesmo no que respeita ao mundo físico.

« Hoje, a realidade do reino da causa e do efeito na natureza, quere dizer, em tudo o que nós conhecemos, tornou-se um dos grandes problemas não resolvidos da ciência. É talvez o mais profundo problema posto à ciência moderna. A representação mecanista do universo foi destruída, e se bem que tenhamos adquirido uma nova re-

(CONCLUI NA PÁGINA 31)

da sinapse uma noção demasiado simplista, compará-la a uma interrupção semelhante à secção dum fio eléctrico. Histològicamente, a constituição da sinapse é mal conhecida. Entre as últimas ramificações dos axónios e o corpo celular ou os dentrites, alguma coisa há que estabelece a continuidade fisiológica, senão anatómica: é o ultra-nervo de Langley».

A sinapse está mesmo tomando hoje um carácter de importância muito acentuado. Lhermitte diz que a sinapse desempenha um papel importante determinando o sentido da passagem do influxo nervoso; e Policard acrescenta que « a sinapse é o elemento característico no sistema nervoso, não a fibra que é indiferente».

Como se vê, a teoria do neurónio persiste; mas como toda a teoria científica, quere dizer, baseada na experiência e na observação, aperfeiçoa-se a pouco e pouco, modifica-se à medida que se afirma, e adapta-se cada vez mais justamente aos factos que surgem de novo.