

# FÍSICA E REALIDADE

Um artigo fundamental de  
EINSTEIN  
extraído da notável Revista  
«Zeitschrift Forschung»

(ano I, n.º 1 — Extracto)

Tem sido muitas vezes dito, e decerto com fundamento, que o físico é mau filósofo. Porque não seria pois mais conveniente também deixar a filosofia ao filósofo? Assim poderia ser nos tempos em que os físicos julgavam poder dispôr de um sistema de idéias e leis fundamentais, fixo e não pôsto em dúvida; mas não em tempos em que todo o fundamento da física se tornou problemático, como presentemente. Agora que a Experiência força a buscar uma base nova, mais sólida, o físico não pode deixar simplesmente à filosofia a consideração crítica das bases, pois só êle próprio sabe o que lhe falta; buscando uma nova base tem de chegar a uma noção clara da justificação ou necessidade das idéas utilizadas.

Tôda a ciência é apenas uma forma mais subtil do pensamento de todos os dias. Assim é que a reflexão crítica do físico se não pode limitar à investigação das idéas da sua ciência especial, e não pode deixar sem consideração crítica o pensamento de todos os dias, muito mais difficil de analisar.

No cenário da nossa vivência psíquica aparecem em variada seqüência vivências de sentidos, quadros de lembranças das mesmas, idéas e sentimentos. Ao contrário da psicologia, a física ocupa-se (imediatamente) apenas das vivências dos sentidos e da «compreensão», da ligação entre elas. Mas igualmente a idéa de «*mundo exterior real*», do pensamento de todos os dias, se apoia exclusivamente sôbre as impressões dos sentidos.

Ora é de notar primeiramente que não nos é dada, ou não nos é dada com segu-

rança, a distinção entre impressões dos sentidos (sensações) e idéas. Não vamos porém ocupar-nos aqui dêste problema que também afecta a idéa de realidade; aceitaremos as vivências dos sentidos como tais, ou como vivências psíquicas de espécie particular, reconhecíveis e dadas.

O primeiro passo para assentar um «*mundo exterior real*» está, a meu ver, na formação da idéa de objecto corpóreo ou de objectos corpóreos de diferente espécie. Vários complexos de sensações que se repetem (em parte juntamente com sensações interpretadas como sinais para vivências dos sentidos de nossos semelhantes) são pelo pensamento tiradas arbitrariamente da abundância das sensações, e é-lhes coordenada uma idéa — a idéa de objecto corpóreo. Considerada logicamente, esta idéa não é idêntica ao todo daquelas sensações, mas é antes uma criação livre do espírito humano (ou animal). Mas esta idéa, por outro lado, deve a sua significação e justificação exclusivamente ao conjunto daquelas sensações, a que está coordenada.

O segundo passo está em que atribuimos àquela idéa de objecto corpóreo, no nosso pensamento (determinante das nossas expectativas) uma significação amplamente independente das sensações que ocasionam aquela idéa: é isso que dizemos quando atribuimos ao objecto corpóreo uma «existência real».

A justificação desta posição está unicamente em que, com a ajuda de semelhantes idéas e relações mentais entre elas, nos orientamos na confusão das sensações. Assim se compreende que aquelas idéas e relações — apesar das posições livres do