

Esta resposta, bastante clara para os que conhecem as obras de Lupasco, pode parecer enigmática aos que as desconheçam. Assim, por exemplo, que significa «homogeneização»? E o que pode ser uma lógica da contradição e da não identidade, no contexto deste sistema, oposta à lógica clássica, tão perigosa, segundo Lupasco, para os nossos destinos futuros? Para chegar a compreender estes conceitos é necessário partir do ponto de vista do autor, que começa no seu chamado «princípio de antagonismo», ou «causalidade de antagonismo», o qual está na base da descoberta das três matérias.

S. L. — É preciso saber-se que o Cosmos, que é energia e, assim, toda a energia assenta sobre um permanente dinamismo antagónico. Há como que uma força homogénea que degrada esta energia e a conduz à sua própria morte, e outra força, heterogénea, que se lhe opõe. Recordar-se do princípio da entropia de Clausius-Carnot?

V. H. — Recordo. Tenho-o comparado às vezes com o que Freud denomina *thanatos*, oposto à *libido*, e que, transposto para o anímico, seria como o homogéneo permanentemente oposto ao heterogéneo. Se não me engano, Clausius-Carnot mantinham este ponto de vista, que ninguém até agora conseguiu negar, pelo menos na macrofísica, de que toda a energia começa por ser energia «nobre», ordem; e que esta energia inicial tende a deslizar para o seu próprio fim, emitindo radiações e transformando-se em desordem ou em calor. Todos os corpos celestes passam de uma fase de energia pura, inicial, para uma fase cada vez mais desordenada ou entrópica, emitindo radiações e, portanto, calor, à forma inferior de toda a energia. A luz, por exemplo, é a própria imagem da entropia na sua fase de degradação, ao contrário de tudo o que podemos pensar em termos teológicos e poéticos. A luz é a forma visível da entropia.

S. L. — Assim é. A energia luminosa é cosmogeneizante. O fim do Universo seria, segundo o princípio de Clausius-Carnot (supondo que o nosso universo tem limites, que é um espaço fechado), a generalização da desordem entrópica, ou seja, a morte por asfixia interior ou por homogeneidade. A designação é importante porque se aplica não só ao universo físico como a todos os aspectos sociais, políticos, biológicos, psíquicos, da nossa vida. O que se opõe ao homogéneo é o heterogéneo, o que explica a possibilidade da vida, em si, como também a variedade das suas formas. Aqui pode aplicar-se outro princípio fundamental da física actual, o da exclusão, formulado por Pauli, princípio inexplicável no contexto da lógica da não contradição. Segundo Wolfgang Pauli, há duas espécies de partículas fundamentais. Uma é a das partículas obedientes, a dos fótons, por exemplo, que podem encontrar-se em bastante quantidade e sempre no mesmo es-

tado quântico definido pelos quatro números quânticos de Planck. A outra espécie é constituída por electrões e outras partículas, muito instáveis, que, ao ocuparem um estado quântico qualquer, num átomo ou num gás, excluem deles qualquer outra partícula. Por outras palavras, as partículas desta espécie não podem ter os seus números quânticos respectivamente iguais. Princípio fundamental que explica a razão da variedade das coisas, a distribuição variada dos electrões sobre as camadas do sistema atómico e a diferente formação dos sistemas moleculares. Contra a tendência homogeneizante, formulada pela lei da entropia, intervém esse princípio da exclusão, de Pauli, que representa um factor claramente heterogeneizante.

V. H. — Se não me engano, para si existe uma relação entre o conceito de homogéneo e o de onda ou de campo energético, e o conceito de heterogéneo com o de corpúsculo, realidades contrárias mas não contraditórias, e que coexistem dentro do que os físicos clássicos denominavam «a» matéria. Por esse motivo, a física quântica representou, se não erro, uma verdadeira revolução, no sentido de ter tornado possível a coexistência de algo completamente impossível de conceber no contexto da física clássica, ou seja, a onda e o corpúsculo. A própria luz não seria, pois, mais do que a imagem dessa coexistência, isto é, uma série de corpúsculos sustentados por uma onda.

S. L. — Assim é. Mas podia acrescentar, para maior precisão, que essa coexistência é mais típica do mundo microfísico e que, fora dele, nos encontramos sempre em presença de uma energia descontínua de homogeneização, constituída por partículas de tipo fotónico, que escapa ao princípio da exclusão, e também perante uma energia antagónica cuja descontinuidade é de tipo electrónico, que se submete àquele. Tudo isto tem uma importância enorme para a minha teoria das três matérias. Seguindo esta diferenciação de matices, baseada em algumas leis que caracterizam a física moderna, a de Bohr, Planck, Pauli e Heisenberg, chegamos logicamente — sempre do ponto de vista de uma lógica que exclui a antiga — à seguinte classificação da matéria: existe, em primeiro lugar, uma matéria microfísica, mais ou menos submetida às leis da física antiga, uma matéria bruta ou inanimada, dominada pelo homogéneo; em segundo lugar, uma segunda matéria, também de tipo microfísico, mas que constitui os seres vivos, quer dizer, a chamada «matéria viva», especificamente heterogénea; matéria ainda não regida por leis tão precisas, como a matéria inanimada, já que, como sabe, a biologia não constitui um conjunto de leis tão exactas como a física nem possui uma lógica adequada; finalmente, há uma terceira matéria, a microfísica, explorada pela física quântica, simultaneamente animada e inanimada e que é como um campo de batalha entre o