

mas como caráter ele era e é ainda muito querido.

Ao César Lattes de hoje, de minhas memórias do passado, este é provavelmente o meu melhor tributo. Ser um grande físico é muito difícil, mas homens mesquinhos também podem lo. A nobreza de caráter é inata.

GIUSEPPE OCCHIALINI é italiano, professor de Física, participou da formação do Departamento de Física da USP e trabalhou com César Lattes em Bristol.

O que são os mésons pi

O trabalho de César Lattes a que o professor Occhialini se refere em seu artigo, que valeu ao cientista reconhecimento internacional e que é por muitos considerado como a maior contribuição que um brasileiro já fez à ciência, liga-se à pesquisa sobre a constituição íntima da matéria.

A matéria é construída de moléculas; as moléculas, de átomos; e os átomos de partículas menores, ditas "elementares". Destas, os prótons, nêutrons e elétrons são as de nomes mais familiares. Entretanto, existem inúmeras outras partículas elementares, entre elas os pósitrons, os neutrinos, os mésons. Destes últimos há dois tipos: os mésons pi (ou píons) e os mésons mu (ou múons). Acontece que tais partículas podem se combinar entre si, formando outras, ou, então, se subdividir. Neste último caso, fala-se em "decaimento". Mésons pi podem, assim, decair em mésons mu.

Por outro lado, a maneira mais fácil de obter mésons em grandes quantidades é por meio da captação da radiação que atravessa a atmosfera terrestre, vinda do cosmo (radiação cósmica). Por essa razão, a pesquisa sobre mésons sempre este-

ve ligada à pesquisa da radiação cósmica. Nesta última atividade, uma parte importante do instrumental usado são emulsões de tipo fotográfico: mantêm-se em exposição tais chapas e, depois de estas terem sido reveladas, estudam-se as "imagens" nelas formadas. Cada tipo de partícula elementar ou radiação deixa uma certa "assinatura" na emulsão fotográfica; a análise dessas "assinaturas" permite alcançar conclusões a respeito das partículas que as produziram.

Giuseppe Occhialini trabalhou com esse tipo de técnica no observatório do Pic du Midi, nos Alpes franceses — daí a alusão que faz em seu texto. A primeira geração de físicos brasileiros formada pelos europeus que vieram para o País no início da década de 1940 (entre eles Occhialini e o russo naturalizado italiano Gleb Wataghin, que dá seu nome ao Instituto de Física da Unicamp) realizou pesquisas semelhantes, nos Andes e no interior de minas abandonadas. De todos esses físicos, Lattes era o mais brilhante, o que mais eficazmente usou aquilo que aprendera na criação de novas idéias.

C.W.A.