

introdução ao estudo da psicologia científica

O SISTEMA NERVOSO

O CEREBELO

Continuando o nosso estudo de anatomia e fisiologia do sistema nervoso, estudo que tem de servir de base à compreensão dos fenómenos psicológicos elementares, e por estes à dos complexos, vamos hoje estudar uma parte do encéfalo que ocupa, na caixa craneana, a parte mais posterior e inferior; o *cerebello*. Existe em todos os vertebrados, em diferentes graus de desenvolvimento, e este desenvolvimento dá-nos uma idéa da maneira como se efectua a evolução de certas funções.

No homem, e nos mamíferos em geral, é constituído por três partes: uma parte mediana — *lobo mediano* ou *vermis* — e duas

laterais — *hemisférios cerebelosos* — fazendo corpo com a primeira. Nos outros vertebrados, nas aves, batráquios, reptís, peixes, só o *vermis* existe; os *hemisférios*, por sua vez, são pouco desenvolvidos nos mamíferos inferiores, e à medida que se progride na escala zoológica, vão adquirindo um desenvolvimento e uma complexidade cada vez maiores. E é no homem que tal desenvolvimento e complexidade são máximos.

Não entraremos em pormenores que não apresentem algum interesse para nós. Contudo, é preciso que façamos do cerebello, no que respeita à sua forma e constituição, uma idéa bastante clara.

Morfologia e estrutura

Como dissemos, o cerebello apresenta no homem, uma parte mediana ou *vermis* e duas partes laterais ou *hemisférios*, semelhando o todo um coração estilizado.

A sua superfície, sulcada de ranhuras paralelas transversais, dão-lhe um aspecto característico. São elas que, passando sobre o lóbo mediano lhe dão o aspecto de um verme, donde lhe vem o nome de *vermis*.

A face inferior, muito convexa e lobulada, repousa em grande parte sobre o ósso occipital, que lhe apresenta duas *fossas cerebelosas* regulares em que o órgão se aloja; em parte, porém, a face inferior do cerebello entra em contacto com o bôlbo e a protuberância. A face superior, mais regular, está separada do cérebro por uma lâmina espessa que é uma dependência da meninge dura, uma das membranas que envolvem o encéfalo, como veremos mais tarde.

Na medula, no bôlbo, na protuberância, nos pedúnculos cerebelosos e cerebrais, vimos nós que a substância branca era periférica, e a cinzenta central. Aqui, no cerebello, e no cérebro também, a substância cinzenta é periférica e a branca central, muito embora existam também núcleos cinzentos centrais, imersos na substância branca. Esta disposição é particularmente interessante de notar quando olhamos um cerebello pela sua face anterior: vemos então os pedúnculos cerebelosos mergulharem, como cordões brancos, no interior duma massa cinzenta que parece constituir a maior parte do órgão:

A verdade porém é que a substância cinzenta periférica do cerebello (*cortex cerebeloso*) é apenas uma delgada lâmina envolvendo a substância branca, adaptando-se a todas as irregularidades da superfície, descendo ao fundo dos sulcos, cobrindo todas as saliências. E' o que vemos na