VI CONGRESSO DO INSTITUTO DE PSICOLOGIA DA USP

A TEORIA NEURONAL DE SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL

Francisco Rômulo Monte Ferreira

Contato com o autor: formulo@usp.br

Orientadora: Profa. Dra. Maria Inês Nogueira

Programa de Pós-graduação: Neurociência e Comportamento

Nível do trabalho: Doutorado

Introdução: Os estudos em Neurociência são comumente referendados pelas descobertas de Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) na segunda metade do século XIX no que concerne a proposição de uma unidade básica para o sistema nervoso, a célula neuronal, ou simplesmente, o neurônio. Os trabalhos de Cajal são, portanto, considerados divisor de águas nas pesquisas em Neurociências, constituindo a área de Neurociências experimentais. Algumas décadas antes das pesquisas de Cajal formula-se a teoria celular para o reino vegetal (Schleiden) e para o reino animal (Schwann), estabelecendo como unidade elementar dos organismos vivos as células. **Objetivo:** Este trabalho objetiva investigar a constituição da teoria neuronal a luz de um exame interno e externo da ciência a partir da constituição da teoria celular. **Método:** A hipótese de que a proposição de uma célula nervosa individualizada se configura no contexto do programa de pesquisa celular será considerada na análise. Trata-se de uma pesquisa histórica, realizada em parceria com o Instituto Cajal em Madrid (Espanha) com a supervisão dos professores Javier DeFelipe e Juan de Carlos. **Resultados e discussão:** Até o momento foram examinados mais de 40 artigos publicados originariamente por Cajal e que foram disponibilizados pelo Instituto Cajal (Espanha), além, de material recolhido no Brasil referente ao período, inclusive, a obra completa de Golgi originalmente publicada em italiano. A análise do material ainda encontra-se em processo, não possibilitando uma discussão conclusiva. **Considerações finais:** O processo histórico que culminou com a bem sucedida aceitação da teoria neuronal na passagem do século XIX ao XX foi marcado por intenso debate científico quanto à natureza morfofuncional do tecido nervoso. A solução desse problema marca um ponto de ruptura em praticamente todas as vertentes experimentais que no século XX irão compor as chamadas neurociências. A pesquisa ainda não apresenta conclusões mais consistentes por estar na fase final de organização do material examinado e análise frente ao contexto histórico que marca o período em questão.

Palavras-chave: História da Neurociência. Teoria Celular. Teoria Neuronal. Teoria reticular.

Apoio financeiro e agradecimentos: A presente pesquisa conta com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e agradece ao Instituto Cajal (Consejo Superior de Investigaciones científicas – Espanha) pela disponibilização do material bibliográfico, sem o qual a pesquisa não se realizaria.