

15° Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica

A indução e o empirismo

Guilherme Oliveira Vieira(IC), Hans Magno Alves Ramos (PQ)

PIBIC-EM/PIBIC/PIBITI Câmpus Formosa

* guilhermeoliveira248@gmail.com; hans.ramos@ifg.edu.br

Palavras Chave: conhecimento, indução, empirismo

Introdução

Esta pesquisa visou estudar a indução como base do conhecimento através de três obras da filosofia empirista: *Novum organum*, de Francis Bacon; *Investigação acerca do entendimento humano*, de David Hume; e os três livros iniciais de *Sistema de lógica dedutiva e indutiva*, de John Stuart Mill. Objetivou-se, por meio dessas obras, compreender o panorama geral da formação da ciência moderna e o papel do empirismo nesse processo, com destaque às esperanças depositadas na indução. Esta é o tipo de inferência e investigação que busca, a partir da experiência de casos particulares, estabelecer leis gerais da natureza.

Metodologia

Esta pesquisa bibliográfica focou-se no estudo de três importantes obras para a filosofia empirista, escolhidas de forma a perceber a evolução histórica concepção da indução no contexto epistemologia. Iniciou-se pelo texto de Francis Bacon (1561-1626), Novum Organum, que se consolidou como o marco da introdução da indução como método científico. Em seguida, leu-se a obra de David Hume (1711-1776), Investigação acerca do entendimento humano. E, por fim, estudaram-se os três livros iniciais da obra de John Stuart Mill (1806-1873): Sistema de lógica dedutiva e indutiva. Além disso, usaram-se, como material de apoio secundário, os textos Stuart Mill: a explicação científica (Plural, 2001), A tendência ao ceticismo em David Hume (Sképsis, 2007) e Historiografia da ciência e a revolução científica, em Francis Bacon e a fundamentação da ciência como tecnologia (2002), de Bernardo J. de Oliveira

Resultados e Discussão

No início do século XVI, a experimentação era tida como oposta a formação de um conhecimento cada vez mais confiável. à Filosofia, mas passou, no decorrer desse e dos séculos seguintes, a ser vista como essencial ao conhecimento e a servir como contraponto à autoridade da tradição e como "meio irrefutável" para resolução de disputas entre opiniões opostas. Foi Francis Bacon que se destacou na popularização do método experimental,

mesmo não sendo ele mesmo um autor de grandes descobertas científicas. Sua filosofia encarava o conhecimento como fonte utilitária de progresso material e estabelecia como princípios a objetividade nos experimentos e no discurso, a instrumentalização, a cooperação, a divisão do trabalho e a institucionalização com respeito à ciência. Seu método indutivo estabelecia regras de observação e análise por meio das quais se podia descobrir as leis da natureza de forma confiável.

Na corrente empirista, David Hume propôs compreender primeiramente a natureza do intelecto humano para, então, decidir o que deve a humanidade almejar responder. Defendeu que a indução é baseada na sensação e na experiência, sendo as leis da natureza não um produto de uma operação racional, mas sim o resultado do hábito. Retomando a abordagem metodológica de Bacon, John Stuart Mill (1806-1873) recompõe as bases da lógica indutiva, estabelecendo os mecanismos pelo qual se pode aspirar à verdade científica. Para Stuart Mill, a produção do conhecimento se sustenta na obtenção das leis que exprimem a uniformidade da natureza, isto é, nas generalizações dos diversos fenômenos em proposições que transmitam a relação de causa-efeito desses fenômenos ou a probabilidade com que essa relação ocorre. Seu método indutivo de gerar leis da natureza se baseia em duas diretrizes de análise e comparação de fenômenos sob investigação = X: comparar diferentes ocorrências em que X está presente para apreender as regularidades (método do acordo); comparar essas ocorrências com outras em tudo semelhantes, exceto pela ausência de X (método da diferença).

<u>Conclusões</u>

O empirismo, ao dar ênfase à indução e estabelecer regras e discussões sobre sua operação, contribui para dar respostas a esse problema, porém sem que elas sejam definitivas ou perfeitamente acabadas. De todo modo, a pesquisa serviu para compreender conceitos epistemológicos importantes e regras para apurar a tarefa de investigação e para a formação de um conhecimento cada vez mais confiável.