



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	As visões filosóficas na concepção da Interpretação de Copenhague segundo Heisenberg
Autor	GABRIELA GOMES ROSA
Orientador	NATHAN WILLIG LIMA

As visões filosóficas na concepção da Interpretação de Copenhague segundo Heisenberg

Justificativa: O ensino de Física Quântica costuma ser essencialmente instrumentalista, voltado para a resolução de problemas matemáticos e com pouca ênfase a discussões conceituais e filosóficas. Esse tipo de abordagem tende a favorecer exclusivamente a habilidade em manipular formalismos matemáticos e subvalorizar outras formas de conhecimento. Apesar disso, como é discutido vastamente na literatura, todo empreendimento físico está imerso em visões de mundo (ontológicas, epistemológicas, etc). **Objetivo:** Diante desse contexto, o principal objetivo deste trabalho é caracterizar a Interpretação de Copenhague, que é considerada como a interpretação hegemônica da Física Quântica, como uma construção conceitual, filosófica, social, e política através dos escritos de seu principal porta-voz: o físico alemão Werner Heisenberg. **Metodologia:** A presente pesquisa foi realizada tendo como quadro teórico a perspectiva historiográfica da História Social da Ciência, e se apoiou em diferentes elementos da Sociologia da Ciência de Bruno Latour (como o conceito de porta-voz) e a filosofia de linguagem do filósofo Mikhail Bakhtin (como o conceito de voz). No projeto, interpretamos, um texto em que Werner Heisenberg apresenta de forma sistemática a Interpretação de Copenhague, originalmente publicado em 1955 e, posteriormente, republicado no livro *Physics and Philosophy*. **Resultados:** Através de uma história linear e fortemente centrada na filosofia positivista, Heisenberg destaca três teses: Princípio da Complementaridade, Interpretação Probabilística da Função de Onda e Princípio da Incerteza, que estão ligadas, respectivamente, aos físicos Niels Bohr, Max Born e ao próprio Werner Heisenberg. É possível identificar como influências filosóficas a filosofia positiva, a fenomenologia de Kierkegaard e uma crítica ao kantismo tradicional e ao determinismo. A literatura aponta para diversas controvérsias na interpretação de Heisenberg, que difere filosófica e conceitualmente daquilo que os fundadores da Mecânica Quântica acreditavam, além de possíveis interesses políticos por parte do autor.