



*A Probabilidade segundo Max Born: da Mecânica  
Quântica à Filosofia*

**Ramiro Délio Borges de Meneses**

**Investigador do Instituto de Bioética da Universidade Católica Portuguesa**

**PORTO e Professor Adjunto do Instituto Politécnico de Saúde do Norte**

**Gandra e Famalicão – Portugal**

[dr.ramiro@sapo.pt](mailto:dr.ramiro@sapo.pt)

**Resumo:** O sentido da causalidade e da probabilidade, em Max Born, é referenciado como interpretação ortodoxa da Mecânica Quântica, que teve implicações na leitura de Copenhague. Não parece ser o sentido neopositivo no âmbito da filosofia da física. Mas, na leitura probabilística de Max Born está presente a causalidade, considerando-se a probabilidade como elemento real, recaindo no mundo dos “invariantes observacionais”, criando nova leitura fenoménica da “realidade quântica”, permitindo uma reconciliação entre os aspectos corpuscular e o ondulatório. Os conceitos da Mecânica Quântica, estranhos e análogos, desenvolvem-se a partir das ideias clássicas, tal como Max Born elaborou na sua leitura probabilística.

**Palavras-chave:** Max Born, leitura probabilística, Mecânica Quântica, partícula, onda e fundamentos filosóficos.

**Summary:** The Max Born’s philosophic sense about the causality is related to the orthodox interpretation of Quantum Mechanics, which is described as the Copenhagen’s interpretation. Therefore, Born’s statistical lecture has been considered not as defending a neopositivist philosophy of physics.



But the Born's interpretation of wave function  $|\psi^2| \cdot dV$ , although it settles indeterminism, does not imply the abandonment causal explanations of physical phenomena. However, M. Born aims at showing how is it possible to defend a realistic view of scientific labour making use of the notion of invariant observational, that leads to the reconciliation of wave and corpuscular theories of physics. Meanwhile, the probability plays a very important role in the physical causality.

**Key-Words:** Max Born, probabilistic lecture of Quantum Mechanics, wave particle, wave function, and philosophical foundations.