



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Um estudo de caso sobre a dualidade onda partícula
Autor	PAULA MALCUM TREIN
Orientador	FERNANDA OSTERMANN

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Paula Malcum Trein
Orientadora : Fernanda Ostermann
00276148

Um estudo de caso sobre a dualidade onda- partícula

Neste trabalho, analisamos enunciados sobre as diferentes proposições da dualidade onda partícula encontradas em livros introdutórios do ensino superior. Construímos uma tabela para a classificação das proposições com as diferentes visões (Einstein 1905, De Broglie 1923, Schrodinger 1926 ,Max Born 1926 e Bohr 1928) .Nosso objetivo é identificar quais as proposições encontradas nessas obras e compreender como os autores abordam essa temática. A partir do artigo “ Uma outra cosmopolítica é possível”, de Mario Blaser estudamos a visão do que seria o mundo comum. De acordo com Bruno Latour e Isabelle Stengers, o mundo não é constituído de uma única natureza, assim como existem multi-culturas, existem multi-naturezas. Com base nisso, propomos que as diferentes proposições a respeito da ontologia da radiação eletromagnética constituem diferentes naturezas. Classificamos os livros em quatro categorias possíveis: pluri-natureza com fronteiras escondidas ou explícitas; mono-natureza com fronteiras escondidas ou explícitas. Discutimos, com base nessa catalogação, quais as implicações filosóficas e pedagógicas para o ensino de ciências. Concluimos que todos os livros analisados se enquadram no perfil Pluri-natural com fronteiras escondidas, ou seja, todos os livros apresentam diferentes naturezas da luz, mas não explicitam ou delimitam suas divergências. Este tipo de abordagem apresenta uma visão de ciência racional e linear.