



A NATUREZA DAS ONDAS: UMA ANÁLISE ONTOLÓGICA SOBRE A NARRATIVA DE LIVROS DIDÁTICOS DE ENSINO MÉDIO

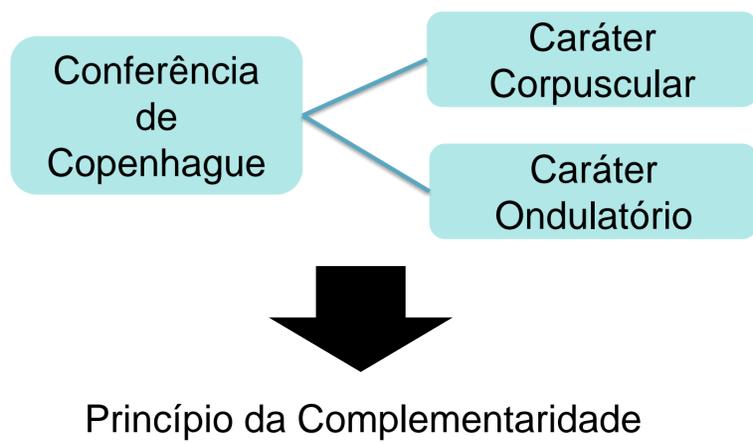
Igor Dalbosco Lovison¹, Nathan Willig Lima²

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Física da UFRGS e Bolsista de Iniciação Científica - UFRGS;

² Professor Adjunto do Departamento de Física (UFRGS)

INTRODUÇÃO

O conceito de onda além de possuir relevância no contexto da Física Clássica, revela-se fundamental na compreensão dos fundamentos da Física Quântica, principalmente, através da proposição do Princípio de Dualidade Onda-Partícula apresentado por Niels Bohr.

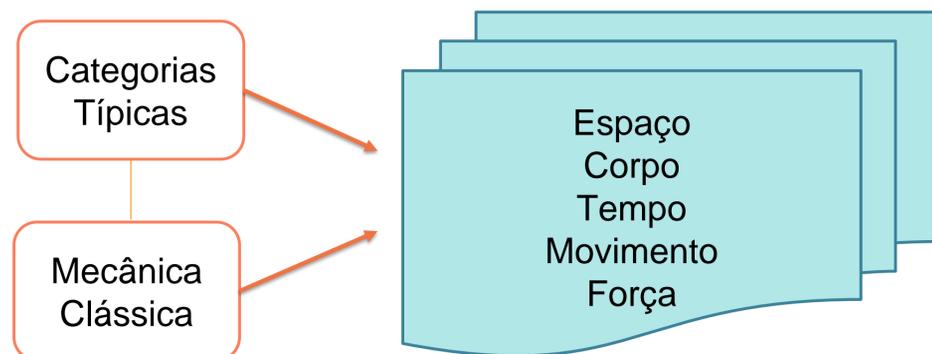


OBJETIVO

Caracterizar as definições de onda existentes em livros didáticos de ensino médio, explicitando as diferentes acepções atribuídas ao conceito de onda e as diferentes dimensões ontológicas que ele assume.

MÉTODO

Este estudo é baseado em análises de livros de Física do Ensino Médio aprovados no Plano Nacional do Livro Didático de 2018 (PNLD EM 2018). Os livros analisados até o momento foram: *Física - Volume 2* de José Bonjorno *et al*, *Compreendo a Física - Volume 2* de Alberto Gaspar. A análise parte de uma discussão existente sobre a natureza da realidade (Ontologia) no contexto da Filosofia da Física.



A distinção entre mundo material e mundo das representações também é introduzida como critério de análise.

RESULTADOS

Categoria Ontológica	GASPAR	BONJORNO et al
Representação		
Corpo Material	x	x
Processo/Movimento	x	

Pulso	GASPAR	BONJORNO et al
É explicado		x
Não é explicado	x	

GASPAR	BONJORNO et al
Conceitos Difusos	Conceitos Difusos
Transporte de Energia	Transmissão de Energia

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem dos livros da Educação Básica é muito semelhante à dos livros de Ensino Superior, de forma que existem privilegiações ontológicas e epistemológicas que aparecem em ambos gêneros do discurso. Em especial, encontram-se o uso sequencial de conceitos que não esclarecem o significado de onda, como pulso e perturbação - o que lembra o chamado problema do referente circular, amplamente discutido na Filosofia da Linguagem. Ademais, Gaspar transita pelas categorias "corpo" e "movimento", de forma que não fica claro o *status* ontológico desse ator. Não foi encontrado uma hibridização entre o mundo material e o mundo das representações, como acontece em alguns livros de Ensino Superior. As proximidades entre elementos da abordagem dos livros de Ensino Superior e Médio, inclusive no que se refere ao quadro ontológico adotado, indica a proximidade entre esses gêneros - o que já foi tratado na literatura como "Colonialismo Didático".