



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO**

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Apropriação de conceitos do tema Cosmologia/Matéria Escura: buscas de bibliografia, revisão de literatura e construção de resumos (ou textos curtos) e materiais didáticos visando contribuir na transposição da temática dos temas no ensino médio
Autor	GABRIEL DE ANGELIS NEIBERT GUIMARAES RAMIRES
Orientador	NEUSA TERESINHA MASSONI



Apropriação de conceitos do tema Cosmologia/Matéria Escura: buscas de bibliografia, revisão de literatura e construção de resumos (ou textos curtos) e materiais didáticos visando contribuir na transposição da temática dos temas no Ensino Médio.¹

O presente trabalho insere-se na área de pesquisa em Ensino de Física com foco na inserção de temas de Física Moderna e Contemporânea no Ensino Médio. A revisão de literatura conduzida durante a Iniciação Científica esteve articulada a duas pesquisas de Mestrado em Ensino de Física sobre os temas “Matéria Escura” e “Expansão Cósmica”. Para a primeira pesquisa foram selecionados e analisados 25 artigos; os filtros privilegiaram artigos publicados nos últimos 5 anos (2017-2021) em revistas Qualis A1 a B2. Em relação à pesquisa sobre “Expansão Cósmica”, em andamento, foram localizados e analisados 12 novos artigos, e incorporados 6 de uma revisão de literatura feita em uma IC Voluntária; e mais 7 da revisão sobre “Matéria e Energia Escura”. O norteamento se deu pela questão de pesquisa: *Como trabalhar no EM temas que estão na fronteira do conhecimento?* Assim, a presente pesquisa consistiu em mapear a literatura para identificar tendências e compreender os conceitos mais relevantes dessa área da Física em construção. Prosseguiu-se com uma busca por artigos acadêmicos disponíveis no Portal de Periódicos da Capes, utilizando os descritores: “Dark matter”, “Dark energy”, “Expansão do Universo”. Com base nas leituras e resumos desenvolvidos, foi criada uma apostila sobre os temas “Matéria-Escura e Energia Escura” com linguagem acessível a alunos do EM. No material é esperado ser alcançada uma visão mais crítica sobre Matéria e Energia Escura, ao serem abordadas discussões e conceitos atuais desses assuntos. Espera-se também apresentar uma concepção contemporânea da ciência: como um empreendimento aberto, não neutro e em construção dinâmica. A apostila prevê-se ser publicada para poder ser utilizada como material de apoio ao professor da Educação Básica. A contribuição realizada através da revisão sobre “Expansão Cósmica” ganhou “forças” pois tem potencial de trazer à apostila uma visão mais crítica acerca da origem e expansão do Universo.

Palavras-chave: Matéria Escura; Energia Escura; Expansão Cósmica; Ensino Médio.

1

¹ O presente trabalho foi realizado com o apoio da Pró-Reitoria de Pesquisa - UFRGS – Brasil.