

LIVRO DE RESUMOS



DÉCIMA PRIMEIRA SEMANA DA
GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO DO
INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - USP

2021



Universidade de São Paulo
Instituto de Física de São Carlos

XI Semana Integrada do Instituto de
Física de São Carlos

Livro de Resumos

São Carlos
2021

Semana Integrada do Instituto de Física de São Carlos

SIFSC 11

Coordenadores

Prof. Dr. Vanderlei Salvador Bagnato

Diretor do Instituto de Física de São Carlos – Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Luiz Vitor de Souza Filho

Presidente da Comissão de Pós Graduação do Instituto de Física de São Carlos – Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Luís Gustavo Marcassa

Presidente da Comissão de Graduação do Instituto de Física de São Carlos – Universidade de São Paulo

Comissão Organizadora

Arthur Deponte Zutião

Artur Barbedo

Beatriz Kimie de Souza Ito

Beatriz Souza Castro

Carolina Salgado do Nascimento

Edgard Macena Cabral

Fernando Camargo Soares

Gabriel dos Reis Trindade

Gabriel dos Santos Araujo Pinto

Gabriel Henrique Armando Jorge

Giovanna Costa Villefort

Inara Yasmin Donda Acosta

Humberto Ribeiro de Souza

João Hiroyuki de Melo Inagaki

Kelly Naomi Matsui

Leonardo da Cruz Rea

Letícia Cerqueira Vasconcelos

Natália Carvalho Santos

Nickolas Pietro Donato Cerioni

Vinícius Pereira Pinto

Normalização e revisão – SBI/IFSC

Ana Mara Marques da Cunha Prado

Maria Cristina Cavarette Dziabas

Maria Neusa de Aguiar Azevedo

Sabrina di Salvo Mastrantonio

Ficha catalográfica elaborada pelo Serviço de Informação do IFSC

Semana Integrada do Instituto de Física de São Carlos
(11: 06 set. - 10 set. : 2021: São Carlos, SP.)
Livro de resumos da XI Semana Integrada do Instituto de Física de São Carlos/ Organizado por João H. Melo Inagaki [et al.].
São Carlos: IFSC, 2021.

412 p.

Texto em português.

1. Física. I. Inagaki, João H. de Melo, org. II. Título

ISBN 978-65-993449-3-0

CDD 530

PG65

Isometria acompanhante e conexões no espaço de estados puros

MAGNO, G. F.¹; GROSSI, C. H.²; SOARES PINTO, D. O.¹

gabriel.magno@usp.br

¹Instituto de Física de São Carlos - USP

²Instituto de Ciências Matemáticas e Computação - USP

Neste trabalho iremos apresentar o resultado desenvolvido acerca do estudo da estrutura de fibrado principal intrínseca ao espaço de estados puros (1) visando determinar uma conexão para este fibrado utilizando o conceito de isometrias acompanhantes, (2-3) queremos então comparar a conexão obtida com a conexão de Berry para este fibrado, evidenciando como a abordagem via formalismo geométrico obtém de maneira protocolar resultados de interesse físico.

Palavras-chave: Fibrado principal. Conexões. Isometria acompanhante.

Referências:

- 1 ANDERSSON, O. **Holonomy in quantum information geometry**. 2018. 84 p. Thesis (Licentiate of Philosophy in Theoretical Physics) - Department of Physics, Stockholm University, Sweden, 2018.
- 2 ANAN'IN, S. **Reflections, bendings, and pentagons**. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/1201.1582.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2021.
- 3 ANAN'IN, S.; GONÇALVES, E. C. B.; GROSSI, C. H. Grassmannians and conformal structure on absolutes. **Advances in Applied Clifford Algebras**, v. 29, n. 1, p. 5-1-5-10, 2019.