

Amplitudes de espalhamento em teorias com derivadas de ordem superior

Relatório de atividades anual de Mestrado.

Projeto sob fomento da CAPES

Pesquisador Responsável: Gabriel Santos Menezes
Aluno: Vicente Viater Figueira

Vigência: 01/03/2025 a 01/03/2027

Período Coberto pelo Relatório: 01/03/2025 a 01/12/2025

São Paulo, 11 de novembro de 2025

1. RESUMO DO PROJETO PROPOSTO

Este plano de atividades se propõe a realizar um estudo de amplitudes de espalhamento na chamada teoria $(DF)^2$ e, utilizando-se do método da cópia dupla, estender esses resultados para o caso da super- gravidade conforme do tipo Berkovits-Witten. Estes estudos também preveem uma maior compreensão do método da unitariedade generalizada para o caso de partículas instáveis. Além disso, também nos permitiria uma abordagem sistemática no estudo do comportamento a altas energias das amplitudes de espalhamento em gravidade quadrática

2. REALIZAÇÕES NO PERÍODO

3. PLANO DE ATIVIDADES

REFERÊNCIAS

- [1] Enrico Herrmann e Jaroslav Trnka. “UV cancellations in gravity loop integrands”. Em: *Journal of High Energy Physics* 2019.2 (fev. de 2019). ISSN: 1029-8479. DOI: 10.1007/jhep02(2019)084. URL: [http://dx.doi.org/10.1007/JHEP02\(2019\)084](http://dx.doi.org/10.1007/JHEP02(2019)084).