



## Lucas Evangelista Alves de Souza

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/5939506793698588>

ID Lattes: **5939506793698588**

Última atualização do currículo em 04/10/2024

Possui graduação em Física bacharelado pela Universidade Federal de Mato Grosso (2022). Mestrado em andamento pela Universidade Federal de Mato Grosso (2023). Atualmente estuda Teoria Quântica de Campos com foco em Gravitoeletromagnetismo.  
(Texto informado pelo autor)

## Identificação

### Nome

Lucas Evangelista Alves de Souza

### Nome em citações bibliográficas

EVANGELISTA, L. A. S.; EVANGELISTA, Lucas

### Lattes iD



<http://lattes.cnpq.br/5939506793698588>

### Orcid iD



<https://orcid.org/0009-0002-3136-2234>

### País de Nacionalidade

Brasil

## Formação acadêmica/titulação

### 2023

Mestrado em andamento em Física.  
Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT, Brasil.  
Título: Processos de espalhamento gravitacionais.  
Orientador: prof. Dr. Alesandro Ferreira dos Santos.  
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.  
Grande área: Ciências Exatas e da Terra

### 2018 - 2022

Graduação em Física.  
Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT, Brasil.

Título: BIOFÓTONS: REVISÃO DA LITERATURA E UTILIZAÇÃO DE UM APARATO EXPERIMENTAL DE BAIXO CUSTO PARA MEDIDAS DE LUMINESCÊNCIA.  
Orientador: prof. Dr. Eduardo Augusto Campos Curvo.

Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT, Brasil.

**Vínculo institucional**

**2022 - 2022**

Vínculo: Monitoria com Bolsa,  
Enquadramento Funcional: Monitoria,  
Carga horária: 20

**Outras informações**

Monitoria de Física 2

**Vínculo institucional**

**2021 - 2022**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento  
Funcional: Iniciação Científica, Carga  
horária: 20

**Vínculo institucional**

**2021 - 2022**

Vínculo: Monitoria com Bolsa,  
Enquadramento Funcional: Monitoria,  
Carga horária: 20

**Outras informações**

Monitoria de Física 2

Projetos de pesquisa

---

**2023 - Atual**

Descrição: Neste projeto, aplicações em teoria quântica de campos à temperatura finita serão investigadas. O formalismo de campos térmicos dinâmicos (ou TFD, do inglês Thermo Field Dynamics) será usado para introduzir os efeitos da temperatura. A contribuição de termos que violam as simetrias de Lorentz e CPT em diferentes processos de espalhamento será analisada. No contexto da teoria Gravitoeletromagnética (GEM), espalhamentos gravitacionais serão estudados. O efeito Casimir para diferentes campos quânticos à temperatura finita será calculado. Modelos alternativos à relatividade geral de Einstein serão considerados. A questão da causalidade em teorias gravitacionais modificadas será discutida. Densidades de energia escura, baseadas no princípio holográfico, serão estudadas em teorias de gravidade modificadas. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Lucas Evangelista Alves de Souza - Integrante / Alesandro Ferreira dos Santos - Coordenador.

## Áreas de atuação

---

### 1.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Física.

## Idiomas

---

### Inglês

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

### Espanhol

Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

## Produções

---

### Produção bibliográfica

### Artigos completos publicados em periódicos

1.

★ **EVANGELISTA, Lucas**; SANTOS, ALESANDRO .  
Gravitoeletromagnetismo: Uma simples introdução. Jornal  
Mato-Grossense de Física, v. 4, p. 6-12, 2024.

## Eventos

### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

IV Encontro de Primavera da SBF.Graviational Compton  
scattering at finite temperature. 2024. (Encontro).

2.

19º Escola Mato-Grossense de Física - UFMT.Espalhamento  
Compton gravitacional. 2023. (Seminário).

3.

18º Escola Mato-Grossense de Física - UFMT. 2022.  
(Seminário).

4.

16º Escola Mato-Grossense de Física - UFMT. 2019.  
(Seminário).

5.

Conexões em Física Fora do Equilíbrio. 2019. (Seminário).