

III Encontro Brasileiro de Meninas e
Mulheres da Astrofísica, Cosmologia
e Gravitação.



31 de março a 04 de abril de 2025

Evento híbrido

Apoio:

CBPF

PPGCosmo/UFES

CAPES

Programação

Horários	Segunda 31/03	Terça 01/04	Quarta 02/04	Quinta 03/04	Sexta 04/04
9:00 - 9:30	Carla Almeida (UFBA)	Sessão de Pôster Salas 1 e 2	Dia Livre	Rita de Cássia dos Anjos (UFPR)	Eliade Lima (UNIPAMPA)
9:30 - 10:00	Tays Miranda (CBPF)	Ana Luisa Foguel (USP/IFT-UAM)			
		Silvia Lucia Correa Angel (UFRN)			
10:00 - 10:30	Paola C.M. Delgado (CEICO, Chéquia)	Karín Menéndez -Delmestre (UFRJ)		Clarissa Siqueira (ON)	Patricia Spinelli (MAST)
10:30 - 11:00	Intervalo	Intervalo		Intervalo	Intervalo
11:00 - 11:30	Carolina Benone (UFPA)	Natália Moller (Slovak Academy of Sciences)		Lia Medeiros (UW, EUA)	Carla Bonifazi (UFRJ)
11:30 - 12:00					Michelle Bertoldo Coêlho (UFRGS)
					Loreany Ferreira de Araújo (IAG-USP)
12:00 - 14:00	Almoço	Almoço		Almoço	Almoço
14:00 - 14:30	Caroline Guandalin (IfA - Escócia)	Mariana Penna Lima (UnB)		Sessão de Pôster Salas 3 e 4	Premiação Pôster
14:30 - 15:00				Rafaela dos Anjos Oliveira (UFBA)	Paula Silva Ferreira (UFRJ)
				Katia Słodkowski Clerici (UFRGS)	Thaís da Silva Guerini (UERJ)
15:00 - 15:30	Intervalo	Intervalo		Intervalo	Intervalo
15:30 - 17:00	Palestra Chave: Gabriela González (LSU/LIGO, EUA)	Mesa redonda 1: Aprendizado de máquina e inteligência artificial	Mesa Redonda 2: Roda de conversa: Mulheres na ciência	Leila Graef (UFF)	
				Raíssa Mendes (UFF)	

As Astrocientistas é um evento voltado para a visibilidade de pesquisadoras brasileiras nas áreas de Astrofísica, Cosmologia e Gravitação.

Depois de duas edições virtuais bem-sucedidas, lutamos para conseguir realizar o evento de 2025 de forma híbrida. Como resultado dos nossos esforços e com o apoio do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), do Programa de Pós-Graduação em Astrofísica, Cosmologia e Gravitação da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGCosmo-UFES) e da CAPES, demos o nosso primeiro passo rumo a um futuro evento presencial. O formato híbrido deste contará com acompanhamento online em todos os dias e um dia de encontro presencial no CBPF, Rio de Janeiro.

As Astrocientistas, além de uma homenagem, também é uma forma de dar visibilidade para as pesquisadoras nas áreas de Astrofísica, Cosmologia e Gravitação e fornecer representatividade para as futuras gerações de meninas na ciência no país.

Comitê Organizador:

Carla Rodrigues Almeida
Felipe Tovar Falciano
Laura P. de Carvalho
Leila Lobato Graef
Luiz Filipe de Oliveira Guimarães

Comitê Científico:

Emmanuel Frion
Nelson Pinto-Neto
Paola Carolina M. Delgado
Raissa Mendes
Tays Miranda
Thaís Guio

Código de Conduta

Nós, do evento As Astrocientistas, adotamos o código de conduta elaborado pela Sociedade Brasileira de Física (SBF).

É política da Sociedade Brasileira de Física (SBF) que todas as pessoas no evento, incluindo participantes, pessoas convidadas, equipes de vendas, equipe de apoio, pessoas terceirizadas, pessoas voluntárias e todas as demais partes interessadas nas reuniões SBF, sejam tratadas e também se comportem de maneira profissional, acolhedora, e livre de qualquer forma de discriminação, assédio moral, assédio sexual, importunação sexual, retaliação, violência física ou verbal.

As pessoas participantes deverão tratar umas às outras com respeito e consideração para criar um ambiente acadêmico, inclusivo e profissional durante o evento. A criação de um ambiente de apoio para permitir a discussão científica em eventos é responsabilidade de todas as pessoas participantes.

As pessoas participantes evitarão quaisquer ações ou declarações inadequadas com base em características individuais como idade, raça, etnia, orientação sexual, identidade de gênero, expressão de gênero, estado civil, nacionalidade, filiação política, status de habilidade, histórico educacional ou qualquer outra característica protegida por lei. Comportamento perturbador ou de assédio de qualquer tipo não será tolerado. O assédio inclui, mas não se limita a, comportamento e linguagem inadequados ou intimidantes, piadas ou comentários indesejados, toques ou atenção indesejados, imagens ofensivas, fotografia sem permissão e perseguição.

Violações a este código de política de conduta devem ser relatadas à comissão de organização do evento. As sanções podem variar de advertência verbal à expulsão da reunião e, se necessário, notificação às autoridades apropriadas. Qualquer retaliação por reclamações de conduta inadequada não será tolerada. Se qualquer participante observar comentários ou ações inadequadas e a intervenção pessoal lhe parecer apropriada e segura, essa pessoa deve levar em consideração todas as partes antes de intervir.

O Comitê Organizador

SEGUNDA-FEIRA (31 DE MARÇO DE 2025)

Sessão da manhã: 9h-12h

Chair: Raíssa Mendes

9h00 – Palestra de Abertura

Carla Rodrigues Almeida (UFBA)

Título: Astrocientistas: uma reflexão histórica sobre a diversidade de práticas e pesquisas em astrofísica, cosmologia e gravitação

9h30 – Palestra de Abertura

Tays Miranda (CBPF)

Título: Efeitos estocásticos: uma nova perspectiva sobre universo primordial

10h – Palestra de Abertura

Paola C. M. Delgado (CEICO, Chéquia)

Título: Matéria escura ultra leve e a física de ondas gravitacionais

10h30 – Intervalo

Chair: Tays Miranda

11h – Palestra

Carolina Benone (UFPA)

Título: Campos bosônicos e formação de objetos compactos

Sessão da tarde: 14h-17h

Chair: Paola Delgado

14h – Palestra

Caroline Guandalin (IfA/Escócia)

Título: Conectando os pontos da teia cósmica com o Instrumento de Espectroscopia da Energia Escura (DESI)

15h – Intervalo

Chair: Carla Almeida

15h30 - Palestra Chave (em inglês)

Gabriela González (LSU/LIGO, EUA)

Título: Gravitational Waves Astronomy

TERÇA-FEIRA (01 DE ABRIL DE 2025)

Sessão da manhã: 9h-12h

Chair: Paola Delgado e Carla Almeida

9h – Sessão de Pôster

9h30 – Comunicação Oral

Ana Luisa Foguel (USP/IFT-UAM)

Título: Desvendando o Setor Escuro com Novas Partículas Leves e Ocultas

9h45 – Comunicação Oral

Silvia Lucia Correa Angel (UFRN)

Título: Updated BBN Bounds on Hadronic Injection in the Early Universe: The Gravitino Problem

10h – Seminário

Karín Menéndez-Delmestre (UFRJ)

Título: Entre galáxias, buracos negros e matéria escura: a jornada de uma astrocientista na exploração do Cosmos

10h30 – Intervalo

Chair: Laura de Carvalho

11h – Palestra

Natália Móller (SAS/Eslováquia)

Título: Ordem causal indefinida na interface entre informação quântica e gravidade

Sessão da tarde: 14h-17h

Chair: Paola Delgado

14h – Palestra

Mariana Penna-Lima Vitenti (UNB)

Título: Cosmological Constraints from Cluster Number Counts: Effect of Fitting vs. Not Fitting the Covariance Matrix in Statistical Analysis

15h – Intervalo

Chair: Tays Miranda

15h30 – Mesa Redonda

Tema: A utilização de aprendizado de máquinas e inteligência artificial nas pesquisas em astrofísica, cosmologia e gravitação

Mediador:

Panelistas: Natalí de Santi (USP) e Nina Hirata (USP)

QUINTA-FEIRA (03 DE ABRIL DE 2025)

Sessão da manhã: 9h-12h

Chair: *Luiz Filipe Guimarães*

9h – Palestra

Rita de Cássia dos Anjos (UFPR)

Título: Aglomerado estelar massivo como uma fonte poderosa de raios cósmicos galácticos

10h – Seminário

Clarissa Siqueira (ON)

Título: Busca por matéria escura à luz dos futuros observatórios de raios gama: o CTA e o SWGO

10h30 – Intervalo

Chair: *Tays Miranda*

11h – Palestra

Lia Medeiros (UW, EUA)

Título: Imagens de Buracos Negros: O que nos ensinam? Como podemos melhorá-las?

Sessão da tarde: 14h-17h

Chair: *Luiz Filipe Guimarães e Leila Graef*

14h – Sessão de Pôster

14h30 – Comunicação Oral

Rafaela dos Anjos Oliveira e Oliveira (UFBA)

Título: Detecção de AGNs com Perfis de Linhas de Emissão de Duplo Pico via Random Forest e Análise de Variabilidade com ZTF como Preparação para o LSST

14h45 – Comunicação Oral

Katia Slodkowski Clerici (UFRGS)

Título: Análise das propriedades morfológicas de galáxias compactas massivas no universo local a partir da decomposição fotométrica em multicomponentes

15h – Intervalo

Chair: *Carla Almeida*

15h30 – Mesa Redonda

Tema: Roda de conversa sobre mulheres na ciência: relatos, dificuldades e perspectivas futuras

Mediador:

Panelistas: Carolina Guandalin (IfA, Escócia), Eliade Lima (UNIPAMPA) e Natália Vale Asari (UFSC)

SEXTA-FEIRA (04 DE ABRIL DE 2025)
Dia Híbrido

Sessão da manhã: 9h-12h

Chair: Tays Miranda

9h – Palestra

Eliade Lima (UNIPAMPA)

Título: Como Alcancei as Estrelas

10h – Seminário

Patricia Spinelli (MAST)

Título: Meninas e Mulheres na Astronomia: atravessamentos interseccionais ao longo de nossos percursos

10h30 – Intervalo

Chair: Laura de Carvalho

11h – Seminário

Carla Bonifazi (UFRJ)

Título: Desvendando o enigma dos raios cósmicos de ultra-alta energia com o Observatório Pierre Auger

11h30 – Comunicação Oral

Michelle Bertoldo Coêlho (UFRGS)

Título: A relação entre o AGN e formação estelar: uma análise no infravermelho próximo

11h45 – Comunicação Oral

Loreany Ferreira de Araújo (IAG-USP)

Título: As componentes escuras do universo no ambiente de estrelas de nêutrons

Sessão da tarde: 14h-17h

Chair: Leila Graef

14h – Premiação de Pôster

14h30 – Comunicação Oral

Paula Silva Ferreira

Título: Influence of photometric galaxies redshift distribution in BAO estimation

14h45 – Comunicação Oral

Thaís da Silva Guerini

Título: Cosmografia – Determinação de Parâmetros Cosmológicos a Partir de Supernova IA e do Parâmetro de Hubble

15h – Intervalo

Chair: *Carla Almeida*

15h30 – Palestra de Encerramento

Leila L. Graef (UFF)

Título: O fundo estocástico de ondas gravitacionais primordiais e sua perspectiva de detecção

16h – Palestra de Encerramento

Raissa Mendes (UFF)

Título: Relações universais entre propriedades de estrelas de nêutrons e suas implicações para testes da relatividade geral

16h30 – Cerimônia de Encerramento

SOBRE A PALESTRANTE CHAVE

Gabriela González é Professora do Departamento de Física e Astronomia da Universidade Estadual de Louisiana (LSU) e trabalha na busca por ondas gravitacionais com o time do LIGO. Ela nasceu em Córdoba, Argentina, onde estudou antes de ir fazer seu doutorado na Universidade de Siracusa, finalizado em 1995. Ela foi pesquisadora do LIGO pelo MIT, se juntou à faculdade Penn State em 1997 e se mudou para Louisiana em 2001. Gabriela recebeu prêmios da *American Physical Society*, da *American Astronomical Society* e também da *National Academy of Sciences*. Ela faz parte da *American Academy of Arts and Sciences* e é membro das Academias Nacionais de Ciência da Argentina e dos EUA. Ela atua na colaboração do LIGO desde 1997 e foi porta-voz de lá entre 2011 e 2017, participando no anúncio da descoberta de ondas gravitacionais em 2016. No LIGO, Gabriela trabalha com desenvolvimento de instrumentos, redução de barulhos e diagnóstico de dados.



LISTA DE PÔSTERES

Chair: Sessões de pôster

Sala 1: Carla Almeida (UFBA)

Sala 2: Paola Delgado (CEICO/Chéquia)

Sala 3: Luiz Felipe Guimarães (UFES)

Sala 4: Leila Graef (UFF)

Sala ZOOM	Autora(s)/Autor(es)	Título
Sala 1	Alícia Gomes Borges Pinto (UFJF)	One-loop effective action and IR decoupling in a two-scalar field theory
Sala 1	Ana Clara da Rocha e Silva (ON)	Restringindo Parâmetros Cosmológicos através da abordagem cosmográfica: Séries de Taylor vs Polinômios de Padé
Sala 1	Ana Luisa Deina dos Santos; Maria Isabella Rasfaski Serafim e Paula Guimarães de Oliveira (EEEFM Armando Barbosa Quitiba/SEDU)	Determinação de Distâncias astronômicas através das Estrelas Variáveis
Sala 1	Bruna Araújo de Castro Oliveira	Dando um zoom no universo visível para nós usando medidas astronômicas
Sala 1	Camilla Balliana de Souza Marques (UFRN)	O Paradoxo do Sol Jovem e a Perda de Massa Estelar
Sala 1	Dinorah Barbosa da Fonseca Teixeira	Avaliando a energia escura através de fração de massa de gás
Sala 1	Evelyn Christiny Marques Prais (UFU)	Precisão Orbital de Himalia Através de Integrações Numéricas e Análise Estatística de Observações
Sala 2	Hanna Gabrielle Pereira Lima (UFRGS)	Escala acústica bariônica em $z_{\text{eff}} = 0,166$ com galáxias azuis do SDSS
Sala 2	Isadora da Silva Espíndola (UFSC)	An application of neural networks in the interpretation of neutrino signal from core-collapse supernovae
Sala 2	Jhonny Ruiz (UFJF)	Regular black holes in Thermo Field Dynamics
Sala 2	Jucimary Paixão Macedo	Explorando as Estrelas: Conhecendo a Astronomia Indígena
Sala 3	Lais Nery Marinho (UFRGS)	Mapeando Populações Estelares em Seyfert 2: A Influência do AGN
Sala 3	Letícia Laurindo (USP)	High Precision Spectroscopy Applied to Metal-Rich Stars
Sala 3	Maísa Poiani (UFU)	Deflexão da Luz em Ocultações Estelares
Sala 3	Maria de Lourdes Deglmann (UFSC)	Black Strings and String Clouds Embedded in Anisotropic Quintessence: Solutions for Scalar Particles and Implications
Sala 3	Maria Eduarda Da Fonseca e Souza (UFG)	Redução de Espectros de Baixa Resolução do Telescópio SOAR
Sala 3	Mariana Lopes da Silva Dias (ON)	Reconstruções não-paramétricas da curvatura cósmica

As Astrocientistas
III Encontro Brasileiro de Meninas e Mulheres da Astrofísica, Cosmologia e Gravitação

Sala 3	Mariana Siqueira Bittencourt (CBPF)	Investigação de Trânsitos Planetários nas Curvas de Luz Fotométricas do TESS
Sala 3	Mário Raia Neto (INPE/UFSC)	Magnetosferas de Buracos negros e mecanismo de Blandford-Znajek
Sala 4	Michele Bertoldo Coêlho (UFRGS)	Mulheres na Astro & Física: um pequeno glossário para promover a inclusão de pesquisadoras nas aulas
Sala 4	Pamella Aline de Almeida (UNIFESP)	O impacto dos experimentos com ondas gravitacionais no avanço da física e minha experiência com eles
Sala 4	Rafaela Conz da Costa (UFSM)	Mapeamento Ambiental De Galáxias Pós-Starburst
Sala 4	Raissa Maria Pimentel Neves (UECE)	Matéria Escura e o Efeito Sagnac
Sala 4	Ranna Santana Pereira e Fernando Marques de Oliveira Moucherek	Um novo olhar para a constante de Hubble
Sala 4	Samille Gomes Silva e Thiago Bonaparte Louback (IFES)	Análise de Aglomerados abertos com Isócronas teóricas utilizando Astropy/SPISEA
Sala 4	Sofia Garcia Telles Brito (UNICAMP)	Estimativa do Redshift Fotométrico utilizando Redes Neurais Artificiais

As Astrocientistas