

Currículo Lattes

Geisa Ponte

🐦 @geisa_ponte

🌐 <https://www.geisaponte.com>

✓ <http://lattes.cnpq.br/2007217451703689>



Graduação em astronomia (ênfase astrofísica) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Observatório do Valongo. cursando mestrado acadêmico com pesquisa em astrofísica estelar no Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie. Lidera projeto de análise de parâmetros empíricos de estrelas gêmeas solares. Atualmente, o principal foco de estudo e pesquisa é a análise de atividade magnética em estrelas de tipo solar, utilizando dados de fotometria e espectroscopia. Possui mais de 200 horas de experiência em astrofísica observacional em modo clássico utilizando diferentes telescópios e espectrógrafos dentro e fora do Brasil. Tem habilidades com computação científica e programação em Python. Participa de projetos de extensão levando a astronomia ao público. Faz divulgação científica ativamente desde 2004, autora do Projeto #AstroThreadBR e AstroMais junto da Sociedade Astronômica Brasileira e atualmente escreve uma coluna mensal de astronomia na Revista Galileu.

Formação acadêmica/titulação

- 2019–Atual **■ Mestrado acadêmico (*stricto sensu*), Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie, Universidade Presbiteriana Mackenzie**
Programa de Pós-Graduação em Ciências e Aplicações Geoespaciais.
Área de pesquisa: Astrofísica Estelar. Bolsista CAPES.
Tema da dissertação: *Novo cronômetro estelar a partir da análise de curvas de luz TESS de estrelas gêmeas solares*
- 2008–2019 **■ B.Sc., Observatório do Valongo, Universidade Federal do Rio de Janeiro**
Bacharelado em Astronomia. Ênfase: Astrofísica.
Trabalho de Conclusão de Curso: *Um estudo de semelhança: mapeando vieses na análise espectroscópica empírica de estrelas gêmeas solares*
- 2002–2003 **■ Curso técnico em informática**
Manutenção de hardware e desenvolvimento de softwares.
Liceu São José de Itaipava, Petrópolis–RJ, Brasil.

Atuação profissional

Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil.

- 2019–Atual **■ Vínculo: Mestrado acadêmico. Bolsista CAPES.**
Atividades – Pesquisa e desenvolvimento, Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie.
Linhas de pesquisa: Astrofísica Estelar

Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil.

- 2014–2019 **■ Vínculo: Iniciação Científica, Enquadramento Funcional: Iniciação Científica**
Atividades – Pesquisa e desenvolvimento, Observatório do Valongo, UFRJ.
Linhas de pesquisa: Astrofísica Estelar

Publicações de Pesquisa

- [Lor + 19] **1** Lorenzo-Oliveira et al. ‘Constraining the evolution of stellar rotation using solar twins’. In: *MNRAS Letters* 485 (May 2019), pp. L68–L72. DOI: [10.1093/mnrasl/slz034](https://doi.org/10.1093/mnrasl/slz034). arXiv: [1903.02630](https://arxiv.org/abs/1903.02630) [astro-ph.SR].
- [Yan + 19] **2** Yana Galarza et al. ‘The effect of stellar activity on the spectroscopic stellar parameters of the young solar twin HIP 36515’. In: *MNRAS* 490.1 (Nov. 2019), pp. L86–L90. DOI: [10.1093/mnrasl/slz153](https://doi.org/10.1093/mnrasl/slz153). arXiv: [1910.01040](https://arxiv.org/abs/1910.01040) [astro-ph.SR].
- [Lor + 20] **3** Lorenzo-Oliveira et al. ‘The ancient main-sequence solar proxy HIP 102152 unveils the activity and rotational fate of our Sun’. In: *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters* 495.1 (Apr. 2020), pp. L61–L65. ISSN: 1745-3933. DOI: [10.1093/mnrasl/slaa057](https://doi.org/10.1093/mnrasl/slaa057). URL: <http://dx.doi.org/10.1093/mnrasl/slaa057>.

Formação complementar

- 2019 **■ Precision Spectroscopy: Rotation, Magnetic Activity and Lithium**
São Paulo, SP, Brasil.
- 2018 **■ Precision Spectroscopy: From the first stars to exoplanets**
São Paulo, SP, Brasil.
- XXIII Ciclo de Cursos Especiais do Observatório Nacional**
Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- NASA’s Exoplanet Exploration Program Analysis Group (ExoPAG18)**
Cambridge, Massachusetts, EUA.
- XVIII IAG/USP Advanced School on Astrophysics**
Universidade de São Paulo, Brasil.
- 2017 **■ Precision Spectroscopy: Towards Earth 2.0**
Universidade de São Paulo, Brasil.
- 2016 **■ Precision Spectroscopy: Abundances, nucleosynthesis and chemical evolution**
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.
- 2011 **■ Programação com Python** (Carga horária: 7h)
Laboratório Nacional de Computação Científica, Brasil.
- Método de Monte Carlo** (Carga horária: 7h)
Laboratório Nacional de Computação Científica, Brasil.
- Programação Científica com Python** (Carga horária: 7h)
Laboratório Nacional de Computação Científica, Brasil.
- I Workshop The Nature of the Envolving Universe** (Carga horária: 20h)
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil.
- I Workshop de Computação Científica em Astronomia**
Universidade de São Paulo, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil.
- 2004 **■ Delphi 7** (Carga horária: 60h)
DigiSerra Informática, Petrópolis, Brasil.

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

- VIII Workshop do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Aplicações Geoespaciais. 2020. (Workshop)
- VII Workshop do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Aplicações Geoespaciais. 2020. (Workshop)
- II Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Astrobiologia. 2019. (Congresso e Minicurso).
- XLIII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira. 2019. (Congresso).
- Precision Spectroscopy: Rotation, Magnetic Activity and Lithium. 2019. (Workshop)
- VI Workshop do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Aplicações Geoespaciais. 2019. (Workshop)
- TESS Science Conference I. 2019. (Congresso)
- IAU Symposium 354 – Solar and Stellar Magnetic Fields: Origins and Manifestations. 2019. (Simpósio)
- V Workshop do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Aplicações Geoespaciais. 2019. (Workshop)
- Precision Spectroscopy: From the first stars to exoplanets. 2018. (Workshop)
- XXIII Ciclo de Cursos Especiais do Observatório Nacional. 2018. (Escola)
- Cool Stars 20. Harvard and Boston University, EUA. 2018. (Congresso)
- NASA's Exoplanet Exploration Program Analysis Group (ExoPAG), EUA. 2018. (Oficina)
- I Reunião da Sociedade Brasileira de Astrobiologia. 2018. (Congresso).
- XLII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira. 2018. (Congresso).
- XXVII IAG/USP Advanced School on Astrophysics. IAG-USP. 2018. (Escola)
- 39a Jornada de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural, UFRJ. 2017. (Simpósio).
- Workshop GMT-FAPESP – IAG/USP. 2017. (Oficina).
- XLI Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira. 2017. (Congresso).
- PyLadies São Paulo - II aniversário. Programação Científica com Python. 2017. (Encontro).
- Precision Spectroscopy: Towards Earth 2.0. 2017. (Oficina).
- Precision Spectroscopy: Abundances, nucleosynthesis and chemical evolution. 2016. (Oficina).
- TEDxUFRJ - Qual UFRJ queremos para nossos filhos? 2016. (Outra).
- IV Encontro de Alunos e Ex-Alunos do Observatório do Valongo - ENEAS. 2015. (Encontro).
- IX Encontro Saúde e Educação para a Cidadania, UFRJ. 2014. (Encontro).
- Curso de Verão do Laboratório Nacional de Computação Científica. 2011. (Oficina).
- I Workshop de Computação Científica em Astronomia. 2011. (Oficina).
- XXXV Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira. 2010. (Congresso).
- Escola de astronomia: Verão X do Observatório Nacional - RJ. 2007. (Oficina)

Projetos de pesquisa

2019–Atual ■ **Novo cronômetro estelar a partir da análise de curvas de luz TESS de estrelas gêmeas solares**

Descrição: Estrelas apresentam variabilidade em seu brilho, que ocorre devido à passagem de manchas escuras em sua superfície conforme a estrela rotaciona. Sabe-se que a atividade estelar está associada à ocorrência de manchas e depende da idade da estrela. Estrelas mais jovens costumam ser bem mais ativas e esta atividade diminui à medida que sua idade aumenta. A fim de explorar um possível novo indicador de idade estelar, analisamos a variabilidade fotométrica de 30 gêmeas solares usando curvas de luz de 2min de cadência da missão espacial TESS/NASA. Este valioso conjunto de dados poderá ajudar a entender as implicações da variabilidade da atividade magnética em pesquisas sobre exoplanetas e o conceito de habitabilidade. Para tanto construímos um índice de amplitude fotométrica diretamente correlacionado com o índice médio de atividade cromosférica, analisados via parâmetros atmosféricos precisos derivados do HARPS/ESO. Essas relações usam a modulação rotacional em curvas de luz da TESS de regiões ativas em superfícies estelares a partir da presença de manchas estelares e fáculas em função dos níveis de atividade. Construímos uma nova ferramenta em Python que otimiza a remoção de sistemáticas instrumentais da TESS, maximizando a obtenção da amplitude da variabilidade fotométrica devido à passagens de regiões ativas na superfície estelar. Nossos resultados mostram que as amplitudes fotométricas estão fortemente correlacionadas com os níveis de atividade cromosférica das estrelas gêmeas solares da nossa amostra, exibindo uma relação bastante clara também com suas idades. Esse resultado está de acordo com a literatura que estabelece uma relação bastante robusta entre idade e atividade de gêmeas solares. Por fim, entendemos que a pode ser utilizada como índice de atividade cromosférica, além de um cronômetro estelar para estrelas gêmeas solares observadas pelo TESS.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa (DISSERTAÇÃO DE MESTRADO).
Alunos envolvidos: Pós-Graduação: (1).

Integrantes: Geisa Teixeira da Ponte - Coordenador; Adriana Valio - Integrante; Diego Lorenzo-Oliveira - Integrante; Jorge Meléndez - Integrante.

Projetos de pesquisa (continuação)

2018–Atual ■ **Buscando candidatas a gêmeas solares em aglomerados abertos distantes com o Gemini/GMOS**

Descrição: A determinação de parâmetros atmosféricos em estrelas pertencentes a aglomerados abertos distantes é uma tarefa complicada, pois comumente depende de dados fotométricos que são escassos. Além disto, o impacto das incertezas em distância e avermelhamento são fontes importantes de erros nestas análises puramente fotométricas. Neste trabalho realizamos uma busca por estrelas parecidas com o Sol a partir de observações espectroscópicas em baixa resolução ($R = 2500$, $\lambda\lambda 4000-4900$) utilizando o espectrógrafo multiobjetos GMOS do Gemini. Nossa amostra inicial de estudo contém mais de 130 estrelas de tipo solar (FG) nos campos dos aglomerados abertos distantes M67 e NGC188. Estes possuem metalicidades próximas às solares e idades muito bem conhecidas (4 Gano e 6 Gano, respectivamente). Desta forma, a amostra observada é potencialmente interessante para uma triagem espectroscópica de candidatas a gêmeas solares, por exemplo. Construímos um método autoconsistente de normalização baseada numa grade densa de modelos teóricos de atmosferas PHOENIX e, como um primeiro passo, derivamos temperaturas efetivas com erros internos de 100 K. Nosso próximo passo é estender a análise para obtenção de metalicidades e gravidades superficiais (assim como suas interdependências). Isto possibilitaria investigar quais estrelas apresentam maior probabilidade de possuírem parâmetros espectroscópicos similares aos solares ($T_{\text{ef}} = 5600$ a 5900 K, $[\text{Fe}/\text{H}] = \pm 0,1$ dex e $\log g = 4,2$ a $4,5$). Essa nova lista de candidatas otimizará a busca espectroscópica em alta resolução por gêmeas solares nestes aglomerados. Além disto, esta amostra tem o potencial de fornecer vínculos importantes tanto para os cronômetros estelares baseados na atividade cromosférica quanto os químicos como Li, $[\text{Y}/\text{Mg}]$ e $[\text{Y}/\text{Al}]$, por exemplo.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Geisa Teixeira da Ponte - Coordenador; Diego Lorenzo-Oliveira - Integrante.

Projetos de pesquisa (continuação)

2014–2019 **Um estudo de semelhança: mapeando vieses na análise espectroscópica empírica de estrelas gêmeas solares**

Descrição: O estudo detalhado de gêmeas solares possui aplicações diretas tanto no entendimento da evolução química da Galáxia, quanto na evolução das propriedades do Sol ao longo do tempo, além de ser uma ferramenta poderosa no estudo de sistemas exoplanetários. Por apresentarem características semelhantes às solares, a análise espectroscópica empírica destas estrelas torna suas caracterizações menos dependentes das incertezas presentes na modelagem de parâmetros teóricos, maximizando pequenas diferenças espectrais e possibilitando detalhar características de distinção ou semelhança. O objetivo deste trabalho é comparar caracterizações de geminilidade entre estrelas candidatas a gêmeas solares e o Sol, além da conhecida 18 Sco. Além disso, visamos mapear possíveis vieses nas análises empíricas desta classe de estrelas. Reportamos os resultados da comparação entre medidas manuais e automáticas, além da comparação entre diferentes espectrógrafos, diferentes resoluções e uso de Ganimedes e Vesta como solares. A partir de espectros de alta razão-sinal ruído, alto poder resolutor (FEROS/ESO de $R = 48.000$, e HARPS/ESO de $R = 115.000$) e ampla cobertura espectral (4500 a 6850 Å), avaliamos como o impacto de diferentes fontes de incerteza podem influenciar a classificação de uma determinada estrela como gêmea solar. Fizemos análises estatísticas de medidas de larguras equivalentes (EW), larguras à meia altura (FWHM) e profundidade das linhas espectrais de elementos alfa, do pico do ferro e do processo: Ca I, Sc I, Sc II, Ti I, Ti II, V I, Cr I, Cr II, Mn I, Fe I, Fe II, Ni I, Co I, Y I e Y II. Pudemos estimar que não há distinção estatisticamente relevante entre medidas manuais e automáticas para espectros com $R = 48.000$, nem entre a utilização dos dois solares da nossa amostra. As candidatas a gêmeas solares analisadas foram hierarquizadas de acordo com seus graus de semelhança com o Sol. Confirmamos que HD 98649, HD 138573 e 18 Sco são estatisticamente idênticas ao Sol e nossos resultados mostram que HD 118598 tem grandes chances de ser gêmea solar. Esta abordagem nos permite mapear algumas das fontes de incertezas e graus de subjetividade envolvidos nas determinações de semelhança espectroscópica entre as estrelas gêmeas e pode ser uma ferramenta bastante útil na confirmação de gêmeas solares. Ainda, nossos resultados podem ser relevantes para embasar análises de alta precisão utilizando medidas automáticas e também em estudos de semelhanças em outros tipos de estrelas muito parecidas entre si.

Situação: Concluído;

Natureza: Pesquisa (INICIAÇÃO CIENTÍFICA, MONOGRAFIA).

Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Geisa Ponte - Coordenador; Gustavo Frederico Porto de Mello - Integrante.

Projetos de extensão

2014–2014 **■ Semana de Marte**

Descrição: Projeto idealizado pelo Prof. Dr. Gustavo F. Porto de Mello que abriu as portas do Observatório do Valongo (UFRJ) ao público para uma semana inteira de palestras e observação do céu com telescópios espalhados pelo campus. Cerca de 50 pessoas por noite ouviram as palestras e observaram o céu com a ajuda dos alunos de graduação que se voluntariaram para guiá-los e tirar dúvidas. Os alunos foram treinados pelo Prof. Gustavo sobre o manejo teórico e prático dos telescópios que estariam disponíveis nos dias do evento (inclusive uma Coudé de 15cm que é patrimônio do Observatório do Valongo) bem como tiveram breves aulas conceituais sobre Marte e observação do céu para garantir que o público tivesse acesso a informação e atendimento de alta qualidade. Auxiliaram também na organização prévia do evento como o recebimento de inscrições e divulgação para comunidade.. Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (6).

Integrantes: Geisa Ponte - Integrante / Gustavo Frederico Porto de Mello - Coordenador.

■ Astronomia para os Estudantes Especiais da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE-Rio)

Descrição: Realizando-se através de palestras e atividades práticas e lúdicas com abordagem pedagógica moldada à capacidade dos alunos e em conjunto com professores de Geografia e Educação Artística, da própria APAE. Utilizamos oficinas de trabalhos manuais e também dinâmicas de grupo para a fácil assimilação dos conhecimentos dados.

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Geisa Ponte - Integrante / Alexandre Lyra - Coordenador / Helena Godoy Casimiro - Integrante / Rundsthen Vasques de Nader - Integrante / José Adolfo Snajdauf de Campos - Integrante.

2009–2009 **■ Maravilhas do Universo - Ano Internacional da Astronomia**

Descrição: O Observatório do Valongo, como uma unidade de ensino, pesquisa e extensão em Astronomia, programou diversas atividades para celebrar o Ano Internacional da Astronomia. A programação incluiu a exposição "Maravilhas do Universo", no Centro Cultural dos Correios (Rio de Janeiro) e contou com atividades como sessões do planetário inflável, oficinas, contadores de história e apresentações teatrais.

Situação: Concluído;

Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (6).

Integrantes: Geisa Ponte - Integrante / Carlos Roberto Rabaça - Integrante / François Cuisinier - Coordenador / Silvia Lorenz Martins - Integrante / Tatiana Moura Carneiro - Integrante.

Apresentações de trabalho

- 13/08/2020 **■ VIII Workshop de Ciências e Aplicações Geoespaciais**
Novo cronômetro estelar a partir da análise de curvas de luz TESS de estrelas gêmeas solares - oral
Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, Brasil.
- 03/02/2020 **■ VII Workshop de Ciências e Aplicações Geoespaciais**
Variabilidade fotométrica e atividade magnética em estrelas gêmeas solares - oral
Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, Brasil.
- 18/10/2019 **■ II Reunião da Sociedade Brasileira de Astrobiologia**
Photometric variability and magnetic activity - pôster
Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- 12/09/2019 **■ XLIII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira**
#AstroThreadBR: seguindo o fio na divulgação científica - oral
★ PRÊMIO: MELHOR PÔSTER EM ENSINO, DIFUSÃO E HISTÓRIA DA ASTRONOMIA.
Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- 11/09/2019 **■ XLIII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira**
Photometric variability and magnetic activity - pôster
Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- 09/09/2019 **■ XLIII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira**
#AstroThreadBR: seguindo o fio na divulgação científica - pôster
Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- 08/08/2019 **■ VI Workshop de Ciências e Aplicações Geoespaciais**
Photometric variability and magnetic activity in young suns - oral
Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, Brasil.
- 01/08/2019 **■ TESS Science Conference I**
Photometric variability and magnetic activity in young suns - oral
Massachusetts Institute of Technology, Boston, USA.
- 03/07/2019 **■ IAU Symposium 354 – Solar and Stellar Magnetic Fields: Origins and Manifestations**
Photometric variability and magnetic activity in young suns - pôster
Copiapó, Chile.
- 11/09/2018 **■ Precision Spectroscopy: From the First Stars to Exoplanets Workshop**
Searching for solar twin candidates in distant open clusters with Gemini/GMOS - oral
IAG, USP. Brasil.
- 10/09/2018 **■ Precision Spectroscopy: From the First Stars to Exoplanets Workshop**
Mapping biases in spectroscopic analyses and atmospheric parameters in solar twin stars - oral
IAG, USP. Brasil.
- 14/08/2018 **■ XXIII Ciclo de Cursos Especiais do Observatório Nacional**
A study of likeness: The solar twin 18 Sco and the Sun - pôster
Observatório Nacional, RJ. Brasil.
- 31/07/2018 **■ Cool Stars 20 - Cambridge Workshops of Cool Stars, Stellar Systems and the Sun**
A study of likeness: The solar twin 18 Sco and the Sun (poster 237)
Harvard and Boston University. Boston, Massachusetts, USA.

Apresentações de trabalho (continuação)

- 12/07/2018 **XLII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira**
Buscando candidatas a gêmeas solares em aglomerados abertos distantes com o Gemini/GMOS - oral
★ PRÊMIO: MELHOR PÔSTER EM ASTROFÍSICA ESTELAR E FÍSICA SOLAR.
Universidade Cruzeiro do Sul, SP, Brasil.
- 12/07/2018 **XLII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira**
Buscando candidatas a gêmeas solares em aglomerados abertos distantes com o Gemini/GMOS - pôster
Universidade Cruzeiro do Sul, SP, Brasil.
- 11/07/2018 **XLII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira**
Divulgação científica com público alvo direcionado: Quando falar sobre a carreira em astronomia se torna importante na escolha da profissão - pôster
Universidade Cruzeiro do Sul, SP, Brasil.
- 11/07/2018 **I Reunião da Sociedade Brasileira de Astrobiologia**
A study of likeness: The solar twin 18 Sco and the Sun - pôster
Universidade Cruzeiro do Sul, SP, Brasil.
- 28/02/2018 **XVIII IAG/USP Advanced School on Astrophysics**
A study of likeness: The solar twin 18 Sco and the Sun - pôster
IAG, USP. Brasil.
- 24/10/2017 **39a Jornada de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural, UFRJ**
Um estudo de semelhança: a gêmea solar 18 Sco e o Sol - oral
Observatório do Valongo, UFRJ. Brasil.
- 28/09/2017 **SPANet Radio Astronomy Workshop**
A study of likeness: The solar twin 18 Sco and the Sun - pôster
IAG, USP. Brasil.
- 05/09/2017 **XLI Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira**
A study of likeness: The solar twin 18 Sco and the Sun - pôster
Centro de Difusão Internacional, USP. Brasil.
- 05/09/2017 **Workshop PyLadies São Paulo - II ano**
Computação científica na pesquisa astronômica: Como Python pode te levar às estrelas - oral
ThoughtWorks, São Paulo, SP, Brazil.
- 10/11/2014 **IX Encontro Saúde e Educação para a Cidadania, do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ.**
Anita Lyra - Buscando Entender o Universo - oral
Centro de Ciências da Saúde da UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

- 2019 **Precision Spectroscopy: Rotation, Magnetic Activity and Lithium (Workshop)**
Função: CHAIR – Local Organizing Committee (LOC)
Âmbito: Internacional.
Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie. São Paulo, SP, Brasil.
Coordenador: Meléndez, J.
- 2018 **Precision Spectroscopy: From the first stars to exoplanets (Workshop)**
Função: Membro – Scientific Organizing Committee (SOC)
Âmbito: Internacional.
Instituto de Astronomia e Ciências Atmosféricas, USP. São Paulo, SP, Brasil.
Coordenador: Meléndez, J.

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras (continuação)

- **Precision Spectroscopy: From the first stars to exoplanets** (Workshop)
Função: Membro – Local Organizing Committee (LOC)
Âmbito: Internacional.
Instituto de Astronomia e Ciências Atmosféricas, USP. São Paulo, SP, Brasil.
Coordenador: Meléndez, J.
- 2017 ■ **Precision Spectroscopy: Towards Earth 2.0** (Workshop)
Função: Membro – Local Organizing Committee (LOC)
Âmbito: Internacional.
Instituto de Astronomia e Ciências Atmosféricas, USP. São Paulo, SP, Brasil.
Coordenador: Meléndez, J.
- 2014 ■ **Semana de Marte** (Comunicação; Divulgação científica)
Função: Membro – Local Organizing Committee (LOC)
Âmbito: Local.
Observatório do Valongo, UFRJ. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Coordenador: Porto de Mello, G. F.

Idiomas

- Inglês** Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
- Espanhol** Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.
- Português** Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Educação e Popularização de C & T

Textos em jornais de notícias ou revistas

- GALILEU** > [Astrônomas do Brasil: conheça Miriani Pastoriza e Heloisa Boechat-Roberty](#) 
Edição online – Julho de 2020
- > [Nancy Roman e Sueli Viegas: duas astrônomas pioneiras e inspiradoras](#) 
Edição online – Junho de 2020
- > [Qual a chance de um dia habitarmos um planeta fora do Sistema Solar?](#) 
Edição online – Maio de 2020
- > [Seria possível vivermos em outro planeta? Astrônomas respondem](#) 
Edição online – Abril de 2020
- > [Como é ser astrônoma? Os desafios enfrentados pelas mulheres na profissão](#) 
Edição online – Março de 2020
- > [O que é a estrela Betelgeuse e por que sua possível explosão importa tanto?](#) 
Edição online – Fevereiro de 2020
- > [Descobertas e eventos astronômicos mais aguardados da próxima década](#) 
Edição online – Janeiro de 2020
- > [Como estrelas que têm mais de 8 vezes a massa do Sol formam as supernovas](#) 
Edição 341 – Dezembro de 2019 – pág. 70
- > [Qual o futuro do Sol?](#) 
Edição 340 – Novembro de 2019 – pág. 70
- > [Astrônoma conta como o fascínio por observar estrelas virou sua carreira](#) 
Edição 339 – Outubro de 2019 – pág. 70

Educação e Popularização de C & T (continuação)

- > [Como a ida à Lua gerou o maior caso de inovação tecnológica da história](#) 
Edição 337 – Agosto de 2019 – pág. 70
 - > [Entenda como a astronomia é essencial na sua vida](#) 
Edição 336 – Julho de 2019 – pág. 70
 - > [O que galáxias distantes dizem sobre a evolução do Universo](#) 
Edição 335 – Junho de 2019 – pág. 70
 - > [Como são as galáxias além da Via Láctea?](#) 
Edição 334 – Maio de 2019 – pág. 70
 - > [Em que momento da história descobrimos que estamos dentro de uma galáxia?](#) 
Edição 333 – Abril de 2019 – pág. 70
 - > [Deixe as princesas de lado](#)
Edição 332 – Março de 2019 – pág. 70
 - > [Nossa casa, a Via Láctea](#)
Edição 331 – Fevereiro de 2019 – pág. 70
 - > [Planetas em toda parte](#)
Edição 330 – Janeiro de 2019 – pág. 70
 - > [Como você usa o método científico no dia a dia sem perceber](#) 
Edição 329 – Dezembro de 2018 – pág. 70
 - > [A descoberta da primeira exolua](#) 
Edição 328 – Novembro de 2018 – pág. 70
 - > [Sabe aqueles riscos no céu?](#) 
Edição 327 – Outubro de 2018 – pág. 70
- 🗨️ Com Ana Carolina Posses e Profa. Dra. Duília de Mello
(autoras em ordem alfabética)

- Valongo News** > Elaboração da pauta e perguntas da entrevista com Prof. Dr. Gustavo Porto de Mello (Observatório do Valongo, UFRJ).
Coordenador: Dr. Thiago Monfredini.
[Periódico 2 – Julho de 2015.](#) 

Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

- GALILEU** > Matéria 14/08/2020
[Movimento #ExistePesquisaNoBR chama atenção para a ciência no país](#) 
- TV Globo** > Entrevista no Bom Dia Brasil em 04/02/2020
[Astrônomos estão na expectativa de registrar a morte de uma estrela.](#) 
- SciCast** > Planeta Mercúrio (SciCast #350) Portal Deviante em 15/11/2019 
- Jornal USP** > No Chile, eclipse solar foi festa inesquecível para astronomia e divulgação científica. 
- GALILEU** > Contra cortes, cientistas criam hashtag #PelaCiênciaBrasileira. 
- O Globo** > Para apoiar ciência, astrônomos brasileiros dão “aulas” via Twitter. 
★ Idealização e criação da #AstroThreadBR – Indexação de textos que une dezenas de profissionais de astronomia em comunicação direta com o público.
- SBPC-RJ** > Você sabe o que são e pra que servem as bolsas de pós graduação? E quem recebe essas bolsas? Por Geisa Ponte. 
🐦 [Texto original](#) 

Educação e Popularização de C & T (continuação)

- G1** > Possibilidade de corte no orçamento da CAPES faz campanha em defesa de pesquisadores viralizar na web. [🔗](#)
- Buzzfeed** > Pesquisadores estão compartilhando seus trabalhos sob ameaça com o corte de verbas para bolsas de estudos. [🔗](#)
- Café & Ciência** > Em busca de gêmeas solares. [▶](#)
- > Observação profissional de estrelas com Geisa Ponte. [▶](#)

Redes sociais, websites e blogs

- Twitter** > A [#AstroThreadBR](#) é um projeto de divulgação científica que usa uma hashtag do Twitter pra reunir em esforço coletivo dezenas de astrônomos profissionais e amadores para estreitar os laços entre a população, cientistas e seu trabalho, além de advogar pela conscientização da importância dos investimentos em ciência de base e da educação acessível e de qualidade para todos. Nosso lema é: Nunca foi tão simples e divertido aprender astronomia. Projeto selecionado como um dos vencedores do financiamento Camp Serapilheira 2019, recebendo financiamento de R\$100 mil no ano de 2020, sob o guarda-chuva da Sociedade Astronômica Brasileira (SAB). [Resultado](#). [🔗](#)

Para saber mais sobre a criação, história, estatísticas e repercussão na mídia, acesse: <https://geisaponte.com/astrothreadbr>
- YouTube** > **ASTEROIDE, série de astronomia.** Convidada para ser roteirista do canal Meteoro Brasil (850 mil inscritos) e desenvolver uma série de astronomia para o YouTube. A ideia é aproximar pessoas que não são da área de exatas e valorizar a pesquisa em astronomia e astrofísica desenvolvida no Brasil. [O primeiro episódio da série já está no ar](#) [🔗](#).
- Site** > **Trajectoria Evolutiva.** A divulgação científica direcionada a um público específico pode ser um divisor de águas na decisão individual de jovens na escolha da carreira profissional em astronomia. Manter um website bastante simples com sessões de "perguntas frequentes" é eficiente em ajudar estudantes interessados nos pormenores da formação do astrônomo profissional no Brasil. A ideia surgiu em 2004 e foi posta em prática em formato de blog de nome Alpha Lyrae (<http://alpha-lyrae.blogspot.com.br>). Além de postagens informativas sobre astronomia e entrevistas com pesquisadores brasileiros, mantivemos canais de comunicação com os leitores através de e-mail e redes sociais. O Alpha Lyrae em formato blog deu seu lugar a um website de nome Trajetória Evolutiva onde todo conteúdo foi atualizado, design remodelado e otimizado afim de facilitar a navegabilidade dos usuários e de servir a sociedade e comunidade científica. O site conta com várias seções além das "perguntas frequentes", como por exemplo, uma reunião de cursos gratuitos de astronomia oferecidos por universidades e instituições de todo o mundo. O Trajetória Evolutiva está presente também nas redes sociais visando esclarecer dúvidas gerais e questões de interessados em estudar astronomia como profissão.

Acesse: <http://trajectoriaevolutiva.com>

Experiência observacional em telescópios

Pedidos de tempo aprovados

- OPD/LNA - Brasil ⊙ **19 noites** – Semestre 2019B – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 1.60 m Perkin Elmer - Espectrógrafo MUSICOS (echelle)
Projeto: *The rotational fate of our Sun: assessing the limits of gyrochronology relations using ancient solar twins.*

Noites observadas

- ESO - Chile ⊙ **6 noites** – De 17/10/2017 a 23/10/2017 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 3.6 m, La Silla – Espectrógrafo HARPS (echelle)
Sob supervisão do PI Lorenzo-Oliveira, D.
- OPD/LNA - Brasil ⊙ **5 noites** – De 10/10/2019 a 14/10/2019 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 1.60 m Perkin Elmer - Espectrógrafo MUSICOS (echelle)
Responsável pelas observações: Ponte, G. T. (PI da missão: Lorenzo-Oliveira, D.)
- ⊙ **2 noites** – De 13/11/2017 a 14/11/2017 – MODO REMOTO
Telescópio de 1.60 m Perkin Elmer - Espectrógrafo Coudé, rede 1800
Responsável pelas observações: Ponte, G. T. (PI da missão: Giribaldi, R. E.)
- ⊙ **4 noites** – De 06/06/2017 a 10/06/2017 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 1.60 m Perkin Elmer - Espectrógrafo MUSICOS (echelle)
Responsável pelas observações: Ponte, G. T. (PI da missão: Lorenzo-Oliveira, D.)
- ⊙ **6 noites** – De 08/05/2017 a 14/05/2017 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 1.60 m Perkin Elmer - Espectrógrafo MUSICOS (echelle)
Responsável pelas observações: Ponte, G. T. (PI da missão: Lorenzo-Oliveira, D.)
- ⊙ **2 noites** – De 15/11/2016 a 17/11/2016 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 1.60 m Perkin Elmer - Espectrógrafo MUSICOS (echelle)
Sob supervisão do prof. Gustavo F. Porto de Mello
- ⊙ **1 noite** – Em 14/11/2016 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 0.60 m IAG - Espectrógrafo LHIREs
Sob supervisão do prof. Gustavo F. Porto de Mello
- ⊙ **3 noites** – De 30/09/2014 a 03/10/2014 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 1.60m Perkin Elmer - Fotometria, Camera + CCD IKON
Sob supervisão da profa. Karín Menendez Delmestre
- ⊙ **4 noites** – De 24/09/2012 a 28/09/2012 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 1.60 m Perkin Elmer - Espectrógrafo Coudé, rede 600
Sob supervisão do prof. Gustavo F. Porto de Mello
- ⊙ **5 noites** – De 20/08/2012 a 02/09/2012 – MODO CLÁSSICO
Telescópio de 1.60 m Perkin Elmer - Espectrógrafo MUSICOS (echelle)
Sob supervisão do prof. Gustavo F. Porto de Mello
- OV/UFRJ - Brasil ⊙ **2 noites** – De 07/04/2014 a 11/04/2014 – MODO CLÁSSICO
Telescópio Coudé Refrator Carl Zeiss de 15cm - Observação com público
Sob supervisão do prof. Gustavo F. Porto de Mello durante a Semana de Marte

Experiência observacional em telescópios (continuação)

- © **1 noite** – Em 03/04/2014 – MODO CLÁSSICO
Telescópio Coudé Refrator Carl Zeiss de 15 cm - Observação direta
Sob supervisão do prof. Gustavo F. Porto de Mello, treinamento para
Semana de Marte

Experiências variadas

Prêmios e Conquistas

- 2019 ★ **Prêmio** - Seleção CampSerrapilheira. Vencedora de financiamento de R\$100 mil no ano de 2020, sob o guarda-chuva da Sociedade Astronômica Brasileira (SAB), representada pelo prof. Thiago Signorini Gonçalves. [Resultado](#).
Tema: *#AstroThreadBR: seguindo o fio na divulgação científica*
CampSerrapilheira 2019, Instituto Moreira Sales.
- ★ **Prêmio** - 1º. lugar: Melhor pôster em Ensino, Difusão e História da Astronomia.
Tema: *#AstroThreadBR: seguindo o fio na divulgação científica*
XLIII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira.
- ★ **Prêmio** - 1º. lugar: Melhor apresentação do Workshop do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Aplicações Geoespaciais.
Tema: *Photometric variability and magnetic activity in young suns.*
Centro de Radioastronomia e Astrofísica Mackenzie.
- 2018 ★ **Prêmio** - 1º. lugar: Melhor pôster em astrofísica estelar e física solar.
XLII Reunião Anual da Sociedade Astronômica Brasileira.
- 2008 ★ **Conquista** - Aprovação no concurso de acesso aos cursos de graduação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ.
- 2007 ★ **Conquista** - Aprovação no concurso de acesso aos cursos de graduação da Universidade Federal Fluminense, RJ. Curso de Bacharelado em Física.
- 2003 ★ **Prêmio** - 1º. lugar: Melhor aluna do curso Técnico em Informática do Liceu São José de Itaipava, RJ. Vaga: Estágio remunerado com contrato (Serraria Itaipava LTDA)
- 2002 ★ **Prêmio** - 1º. lugar: Melhor aluna do curso Técnico em Informática do Liceu São José de Itaipava, RJ. Vaga: Estágio remunerado (Laboratório de Informática do Liceu São José de Itaipava)
- 1994 ★ **Prêmio** - 1º. lugar: Melhor aluna do ensino fundamental do Colégio Padre Corrêa. Petrópolis, RJ.