

1 Education

2 Formação

- Doctor's Degree in AstronomyPrograma doutoral em Astronomia: ago. de 2019 - nowPresente
Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA)Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA) + Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP)Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP)
- Master's in Physics EngineeringMestrado Integrado em Engenharia Física: set. de 2014 - ago. de 2019
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP)Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP)

3 First-author publications

4 Publicações como primeiro autor

- André M. Silva et al. «A novel framework for semi-Bayesian radial velocities through template matching». Em: *A and A* 663, A143 (jul. de 2022), A143. DOI: [10.1051/0004-6361/202142262](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202142262)
- André M. Silva et al. «ARCHI: pipeline for light curve extraction of CHEOPS background stars». Em: *MNRAS* 496.1 (2020), pp. 282–294. DOI: [10.1093/mnras/staa1443](https://doi.org/10.1093/mnras/staa1443)

5 Co-author publications

6 Publicações como co-autor

- A. Castro-González et al. «An unusually low-density super-Earth transiting the bright early-type M-dwarf GJ 1018 (TOI-244)». Em: *arXiv e-prints*, arXiv:2305.04922 (mai. de 2023), arXiv:2305.04922. DOI: [10.48550/arXiv.2305.04922](https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.04922). arXiv: [2305.04922](https://arxiv.org/abs/2305.04922) [[astro-ph.EP](#)]
- A. Suárez Mascareño et al. «Two temperate Earth-mass planets orbiting the nearby star GJ 1002». Em: 670, A5 (fev. de 2023), A5. DOI: [10.1051/0004-6361/202244991](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202244991). arXiv: [2212.07332](https://arxiv.org/abs/2212.07332) [[astro-ph.EP](#)]
- J. P. Faria et al. «A candidate short-period sub-Earth orbiting Proxima Centauri». Em: 658, A115 (fev. de 2022), A115. DOI: [10.1051/0004-6361/Y202142337](https://doi.org/10.1051/0004-6361/Y202142337). arXiv: [2202.05188](https://arxiv.org/abs/2202.05188) [[astro-ph.EP](#)]
- O. Balsalobre-Ruza et al. «KOBESim: A Bayesian observing strategy algorithm for planet detection in radial velocity blind-search surveys». Em: 669, A18 (jan. de 2023), A18. DOI: [10.1051/0004-6361/202243938](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202243938). arXiv: [2210.11207](https://arxiv.org/abs/2210.11207) [[astro-ph.EP](#)]
- J. Lillo-Box et al. «The KOBE experiment: K-dwarfs Orbitated By habitable Exoplanets. Project goals, target selection, and stellar characterization». Em: 667, A102 (nov. de 2022), A102. DOI: [10.1051/0004-6361/202243898](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202243898). arXiv: [2209.05205](https://arxiv.org/abs/2209.05205) [[astro-ph.EP](#)]
- R. Allart et al. «Automatic model-based telluric correction for the ESPRESSO data reduction software. Model description and application to radial velocity computation». Em: *A and A* 666, A196 (out. de 2022), A196. DOI: [10.1051/0004-6361/202243629](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202243629). arXiv: [2209.01296](https://arxiv.org/abs/2209.01296) [[astro-ph.EP](#)]
- J. Lillo-Box et al. «HD 22496 b: The first ESPRESSO stand-alone planet discovery». Em: 654, A60 (), A60. DOI: [10.1051/0004-6361/202141714](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202141714). arXiv: [2109.00226](https://arxiv.org/abs/2109.00226) [[astro-ph.EP](#)]

7 Talks

8 Comunicações

- A. M. Silva. «[TOE-III](#): Approaches for RV extraction: s-BART and the first steps towards a fully Bayesian model». Porto, 18 de jul. de 2023
- A. M. Silva. «[EPRV5](#): Towards a fully Bayesian RV extraction model». Santa Bárbara, California, 28 de mar. de 2023
- A. M. Silva. «ESPRESSO science team meeting - sBART application to the ESPRESSO WG1 targets». Lanzarote, Canary islands, fev. de 2023
- A. M. Silva. «Exoplanets IV (EPRV splinter) - s-BART: a semi-Bayesian implementation of template matching for precise Radial Velocities». Online, 3 de mai. de 2022
- A. M. Silva. «[IA-ON8](#) - A new paradigm for the estimation of precise stellar radial velocities: towards the development of an innovative data analysis software». Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA) Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA), 11 de nov. de 2021
- A. M. Silva. «[IA cookie seminar](#) - archi: pipeline for light curve extraction of CHEOPS background stars». Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA) Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA), 25 de jun. de 2020

9 Posters

10 Posters

- A. M. Silva. «A semi-Bayesian implementation of template matching for precise Radial Velocities». Online, Encontro Ciência 21, 28–30 de jul. de 2021
- A. M. Silva. «A semi-Bayesian implementation of template matching for precise Radial Velocities». Online, Statistical challenges in Modern astronomy VII, 7–10 de jul. de 2021
- A. M. Silva. «A Bayesian template matching approach applied to HARPS : towards the improvement of the RV precision». Online, European Astronomical Society Annual meeting 2021, 28 de jun.–2 de jul. de 2021
- A. M. Silva. «A Bayesian approach to precise Radial Velocities». Online, 30th Encontro Nacional de Astronomia e Astrofísica, 9–11 de set. de 2020
- A. M. Silva. «ARCHI: pipeline for light curve extraction of CHEOPS background stars». Online, Europlanet Science Congress 2020, 21 de jun.–9 de jul. de 2020

11 Supervision

12 Supervisão

- Co-supervisor of the MsC thesis of da tese de mestrado de José Lino. «Looking at the Sun, finding other Earths». U. Porto; out. de 2022–nov. de 2023
- Co-supervisor of the undergraduate project of do projeto de licenciatura de Pedro Afonso. «A new activity proxy for finding other Earths». U. Porto; nov. de 2022–fev. de 2023
- Co-supervisor of the undergraduate project of do projeto de licenciatura de Mafalda Matos. «An analysis of the performance of CHEOPS mission pipelines: the DRP and archi». U. Porto; fev.–jun. de 2020

13 Grants

14 Financiamento

- FLAD grantBolsa da FLAD (PAPERS 4 USA) to participate in EPRV5 inparticipação na EPRV5 em Santa Bárbara, CA, USA;
- PhD fellowship fromBolsa de Doutorado de Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT): "A new paradigm for the estimation of precise stellar radial velocities: towards the development of an innovative data analysis software"; Ref: 2020.05387.BD
– Jan. 2021 - nowPresente
- Research fellowship in the field of Planetary Systems atBolsa de investigação no campo de Sistemas Planetários no Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA). Ref: CIAAUP-28/2019_BI – Nov 2019 - Nov 2020
- Bolsa de Iniciação científica no campo de Astrofísica Computacional noScientific Initiation Studenship in the field of Computational Astrophysics at the Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço (IA). Ref: CIAAUP-11/x019-BIC
– Apr - Sep 2019

15 Outreach

16 Divulgação

- A. M. Silva. «Ignite sessionSessão ignite: À procura por outra Terra - [Torres Vedras](#); [Ílhavo](#)». Portugal, 2023
- A. M. Silva. «Espaço vai à Escola 23 - Descoberta de outra Terra - deteção de planetas fora do sistema solar». Online, 5 schoolsescolas; In-personPresencial, 5 schoolsescolas, out. de 2023
- A. M. Silva. «Espaço vai à Escola 22 - Descoberta de outra Terra - deteção de planetas fora do sistema solar». Online, 3 schoolsescolas, out. de 2023

17 Teaching duties

18 Cursos ensinados

- A. M. Silva. «Organizador/instructor in a internal python course for astronomers organized by theOrganizardo/instrutor de um curso de Python para astrónomos, organizado pelo "Centro de Astrofísica e Ciências do Espaço"». Online, mar. de 2023
- A. M. Silva. «Organizador/instructor in a internal python course for astronomers organized by theOrganizardo/instrutor de um curso de Python para astrónomos, organizado pelo Centro de Astrofísica e Ciências do Espaço». Online, abr.–mai. de 2021