

# Oliver Fabio Piattella

Curriculum vitae

Aggiornato il 6 settembre 2026

## DATI PERSONALI

**Indirizzo:** Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, Università degli Studi dell'Insubria, Via Valleggio 11, 22100 Como, Italia

**Telefono ufficio:** +39 031 238 6213

**Email:** [of.piattella@uninsubria.it](mailto:of.piattella@uninsubria.it)

**Sito web:** <https://www.oliverfpiattella.eu>

**Data di nascita:** 17 settembre 1981

**Luogo di nascita:** Zürich, Svizzera

**Nazionalità:** Italiana

**Stato civile:** Sposato, padre di Giulio

## INTERESSI DI RICERCA

- Cosmologia, gravitazione e astrofisica
- Materia oscura e struttura a grande scala
- Energia oscura e gravità modificata

## POSIZIONI ACCADEMICHE

- Gen 2025–Presente: Professore Associato, Università degli Studi dell'Insubria, Como, Italia
- Gen 2022–Dic 2024: Ricercatore a tempo determinato di tipo B (RTD-B), Università degli Studi dell'Insubria, Como, Italia
- Feb 2020–Dic 2021: Professore Associato (*Professor Associado*), Federal University of Espírito Santo, Vitória, Brasile
- Mar 2013–Dic 2021: Ricercatore CNPq Livello 2
- Set 2018–Mar 2020: Borsista CAPES–Humboldt, Institute for Theoretical Physics, Heidelberg University, Germania
- Feb 2012–Feb 2020: Professore Assistente (*Professor Adjunto*), Federal University of Espírito Santo, Brasile
- Feb 2011–Feb 2012: Visiting Professor, Federal University of Espírito Santo, Brasile
- Feb 2010–Feb 2011: Postdoctoral Fellow, Federal University of Espírito Santo, Brasile
- Primavera–Estate 2009: Visiting Researcher, Institute of Cosmology and Gravitation, Portsmouth, Regno Unito

## FORMAZIONE

- Nov 2006–Ott 2009: Dottorato di ricerca in Fisica (Cosmologia e Gravitazione), Università degli Studi dell'Insubria, Italia.
- 2006: Laurea magistrale, Università degli Studi dell'Insubria, Italia.
- 2003: Laurea triennale in Astrofisica, Università degli Studi dell'Insubria, Italia.

## APPARTENENZE, FINANZIAMENTI E BORSE

- Membro della Società Italiana di Relatività Generale e Fisica della Gravitazione (SIGRAV)
- Membro della Società Italiana di Fisica (SIF)
- Membro della COST Action [CosmoVerse CA21136](#)

- Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN), Professore Ordinario (02/A2)
- Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN), Professore Associato (02/A2)
- Borsa CAPES–Humboldt, assegnata nel 2018
- Grant di ricerca FAPES (Brasile), 2016–2019
- Grant di produttività scientifica CNPq (Brasile), 2016–2019
- Grant di cooperazione internazionale UFES, 2014–2016
- Grant di produttività scientifica CNPq, 2013–2016
- Borsa postdoc CNPq, 2010–2011
- Borsa di dottorato, Università degli Studi dell’Insubria, novembre 2006–ottobre 2009

## SEMINARI E LEZIONI SELEZIONATE

- Maggio 2025, *Varying equation of state of matter*, Bilkent Applied Mathematics Seminars (online)
- Maggio 2025, *Varying equation of state of matter*, incontro Cosmoverse, Napoli (Italia)
- Giugno 2024, *Corso di Cosmologia*, Estate Quantistica, Scalea (Italia)
- Marzo 2024, *Gamma, zeta, and prime numbers*, conferenza in occasione del Pi-day, Como (Italia)
- Settembre 2022, *VI JPB School*, Pedra Azul, Brasile. Titolo: *Enhanced recombination and the Hubble tension*
- Aprile 2022, *Does the cosmological constant stay hidden?*, relazione plenaria invitata a *COSMO-SUR VI*, Córdoba (Argentina)
- Luglio 2019, *Lectures on the cosmological constant*, due lezioni invitate all’Institute for Theoretical Physics, Heidelberg University.
- Luglio 2018, *Introduction to Gravitational Waves*, ciclo di 3 lezioni presso *Inverno Astrofísico 2018*
- Giugno 2018, *Estate Quantistica*, Scalea, Italia. Titolo: *Stability of neutron stars in  $R^2$  gravity*
- Luglio 2017, *Introduction to Cosmology*, ciclo di 3 lezioni presso *Fourth Afro-Franco-Brazilian Meeting on Mathematics and Physics*, Porto Novo, Benin
- Aprile 2017, *Introduction to Cosmology*, ciclo di 3 lezioni presso *First school on physical sciences Brazil-Cape Verde*, Praia, Capo Verde
- Luglio 2016, *Xth International Conference on the interconnection between particle physics and cosmology*, São Paulo, Brasile. Titolo: *Lensing in the McVittie metric*
- Settembre 2015, seminario gruppo teorico ICG, Portsmouth, Regno Unito. Titolo: *Lensing in the McVittie metric*
- Febbraio 2015, *Verão Quântico*, João Pessoa, Brasile. Titolo: *Velocity dispersion effect on the evolution of small fluctuations of dark matter*
- Maggio 2013, Osservatorio di Nizza, Francia. Titolo: *Velocity dispersion effects in the linear growth of cosmic structures*
- Maggio 2013, Institute of Astrophysics, Parigi, Francia. Titolo: *Velocity dispersion effects in the linear growth of cosmic structures*
- Ottobre 2010, Brazilian Center for Research in Physics (CBPF), Rio de Janeiro, Brasile. Titolo: *Causal Bulk Viscous Cosmology*
- Luglio 2009, Institute of Astronomy (IoA), Cambridge, Regno Unito. Titolo: *A new class of adiabatic Unified Dark Matter models*
- Febbraio 2009, Institute of Cosmology and Gravitation (ICG), Regno Unito. Titolo: *The Chaplygin gas as a unified model of dark energy and dark matter*

## ESPERIENZA DIDATTICA

- Ampia esperienza didattica a livello di laurea, laurea magistrale e dottorato dal 2010.

- Insegnamento regolare di corsi fondamentali di fisica, tra cui Meccanica Classica, Elettromagnetismo, Meccanica Quantistica e Fisica Nucleare.
- Corsi avanzati: Cosmologia e Relatività Generale (dal 2014).
- L'esperienza didattica comprende un carico di due corsi da 60 ore per semestre.

## SUPERVISIONE DI STUDENTI

- Supervisione completata di 8 studenti di laurea triennale, 7 di laurea magistrale e 5 dottorandi.
- Attualmente supervisore di 3 dottorandi.
- Co-fondatore del programma di dottorato PPGCosmo (2016), focalizzato su co-supervisione internazionale.

## EVENTI ORGANIZZATI (SELEZIONATI)

Le pagine web dei seguenti eventi sono disponibili su <http://www.cosmo-ufes.org/events.html> e <https://www.oliverfpiattella.eu>.

- Giugno 2026: Estate Quantistica 2026
- Giugno 2025: Como Lake School 2025, *Dark Matter, Dark Energy, and the Cosmological Tensions*, Como, Italia.
- Giugno 2024: Estate Quantistica 2024, Scalea, Italia.
- Giugno 2023: Como Lake School 2023, *Brave New Worlds II Understanding the planets of other stars*, Como, Italia
- Ottobre 2021: *Fifth José Plínio Baptista School in Gravitation and Cosmology*, Pedra Azul, Domingos Martins, Brasile.
- Febbraio 2019: *Verão Quântico 2019*, Anchieta, Brasile.
- Giugno 2018: *Estate Quantistica 2018*, Scalea, Italia.
- Marzo 2017: *Seventh Verão Quântico*, Anchieta, Brasile.
- Settembre 2016: *Third José Plínio Baptista School in Gravitation and Cosmology*, Pedra Azul, Domingos Martins, Brasile.
- Giugno 2016: *Estate Quantistica*, Scalea, Italia.
- Aprile 2015: *Black holes and their analogues*, Ubu, Anchieta, Brasile.
- Settembre 2014: *Estate Quantistica*, Scalea, Italia.
- Febbraio 2013: *Fifth Verão Quântico*, Ubu, Anchieta, Brasile.
- Ottobre 2012: *First José Plínio Baptista School in Gravitation and Cosmology*, Ubu, Anchieta, Brasile.

## COMPETENZE TECNICHE

Programmazione e software scientifico: Fortran (77/90/95), Mathematica, Maple, Matlab, CAMB, CMBFAST, CLASS, Moodle

Lingue (scala CEFR): Italiano (madrelingua), Inglese (C2), Portoghese (C2), Francese (C1), Spagnolo (C1), Tedesco (B2), Russo (A2), Giapponese (A1)

## SERVIZIO E INCARICHI AMMINISTRATIVI

Coordinatore del Corso di Laurea in Fisica a distanza, UFES (2016–2018)

Vice-direttore del programma di dottorato PPGCosmo (2016–2018)

## Pubblicazioni

### Articoli su riviste scientifiche

1. G. Bianchi, F. Re and O. F. Piattella, *Dark Coriolis Fields*, Eur. Phys. J. Plus **141** (2026), 275, doi:10.1140/epjp/s13360-026-07489-9, arXiv:2510.21470.
2. W. P. F. de Medeiros, D. Müller, O. F. Piattella, M. J. Lazo and D. A. Sales, *Tilt in quadratic gravity II*, Eur. Phys. J. C **85** (2025) no.11, 1333, arXiv:2502.03653.
3. E. Di Valentino *et al.* [CosmoVerse Network], *The CosmoVerse White Paper: Addressing observational tensions in cosmology with systematics and fundamental physics*, Phys. Dark Univ. **49** (2025), 101965, arXiv:2504.01669.
4. F. Re and O. F. Piattella, *Non-Zero Coriolis Field in Ehlers Frame Theory*, Galaxies **13** (2025) no.2, 38, arXiv:2504.08797.
5. L. Giani, R. Von Marttens and O. F. Piattella, *The matter with(in) CPL*, The Open Journal of Astrophysics **8** (2025), doi:10.33232/001c.142699, arXiv:2505.08467.
6. E. Frion, D. Camarena, L. Giani, T. Miranda, D. Bertacca, V. Marra and O. F. Piattella, *Bayesian analysis of a Unified Dark Matter model with transition: can it alleviate the  $H_0$  tension?*, The Open Journal of Astrophysics **7** (2024), doi:10.21105/astro.2307.06320, arXiv:2307.06320.
7. F. Scali and O. F. Piattella, *Asymptotically Schwarzschild Solutions in  $f(R)$  Extension of General Relativity*, Phys. Rev. D **110** (2024), 064042, arXiv:2406.04417.
8. J. C. Fabris, O. F. Piattella and D. C. Rodrigues, *On Rastall gravity formulation as a  $f(R, \mathcal{L}_m)$  and a  $f(R, T)$  theory*, Eur. Phys. J. Plus **138** (2023), 232, doi:10.1140/epjp/s13360-023-03845-1, arXiv:2011.10503.
9. L. Giani and O. F. Piattella, *Induced non-local cosmology*, Phys. Dark Univ. **40** (2023), 101219, arXiv:2302.06762.
10. J. S. Martins, O. F. Piattella, I. L. Shapiro and A. A. Starobinsky, *Inflation with sterile scalar coupled to massive fermions and to gravity*, Grav.Cosmol. **28** (2022) 3, 217-227, arXiv:2010.14639.
11. L. Giani, O. F. Piattella and A. Y. Kamenshchik, *Bianchi IX gravitational collapse of matter inhomogeneities*, JCAP **03** (2022) no.03, 028, arXiv:2112.01869.
12. P. Bessa and O. F. Piattella, *Gravitational Lensing in a Universe with matter and Cosmological Constant*, Phys. Rev. D **106** (2022) no.12, 123513, arXiv:2209.04063.
13. K. A. Bronnikov, J. C. Fabris, O. F. Piattella, D. C. Rodrigues and E. C. O. Santos, *Rastall's theory of gravity: Spherically symmetric solutions and the stability problem*, Gen. Rel. Grav. **53** (2021) 2, 20, arXiv:2007.01945.
14. L. Giani, E. Frion and O. F. Piattella, *Impact of inhomogeneities on slowly rolling quintessence: implications for the local variations of the fine-structure constant*, Class. Quant. Grav. **38** (2021) no.17, 175010, arXiv:2102.11735.
15. F. Sbisà, P. O. Baqui, T. Miranda, S. E. Jorás and O. F. Piattella, *Neutron star masses in  $R^2$ -gravity*, Phys. Dark Univ. **27** (2020), 100411 arXiv:1907.08714.
16. I. Torres, J. C. Fabris and O. F. Piattella, *Bouncing and Cyclic Quantum Primordial Universes and the Ordering Problem*, Class. Quant. Grav. **37** (2020) no.10, 105005 arXiv:1911.01487.
17. I. Torres, J. C. Fabris, O. F. Piattella and A. B. Batista, *Quantum Cosmology of Fab Four John Theory with Conformable Fractional Derivative*, Universe **6** (2020) no.4, 50 arXiv:2001.07680.

18. M. Wittner, G. Laverda, O. F. Piattella and L. Amendola, *Transient weak gravity in scalar-tensor theories*, JCAP **07** (2020) 019, arXiv:2003.08950.
19. O. F. Piattella, *Does the cosmological constant stay hidden?*, Phys. Rev. D **102** (2020) 10, 104039, arXiv:2007.02637.
20. F. Sbisà, O. F. Piattella and S. E. Jorás, *Pressure effects in the weak-field limit of  $f(R) = R + \alpha R^2$  gravity*, Phys. Rev. D **99** (2019), 104046, arXiv:1811.01322.
21. T. Miranda, C. Escamilla-Rivera, O. F. Piattella and J. C. Fabris, *Generic slow-roll and non-gaussianity parameters in  $f(R)$  theories*, JCAP **1905** (2019) 028, arXiv:1812.01287.
22. I. Torres, J. C. Fabris and O. F. Piattella, *Classical and quantum cosmology of Fab Four John theories*, Phys. Lett. B **798**, 135003 (2019) arXiv:1811.08852.
23. L. Giani, T. Miranda and O. F. Piattella, *Cosmology and Newtonian limit in a model of gravity with nonlocally interacting metrics*, Phys. Dark Univ. **26** (2019), 100357 arXiv:1905.02720.
24. L. Giani and O. F. Piattella, *Late-times asymptotic equation of state for a class of nonlocal theories of gravity*, Phys. Rev. D **100** (2019) no.12, 123508 arXiv:1906.10480.
25. S. Profumo, L. Giani and O. F. Piattella, *An Introduction to Particle Dark Matter*, Universe **5** (2019) no.10, 213 arXiv:1910.05610.
26. E. G. C. Isidro, R. M. Barbosa, O. F. Piattella and W. Zimdahl, *Averaged Lemaître-Tolman-Bondi dynamics*, Class. Quant. Grav. **34** (2017) no.3, 035001, arXiv:1608.00452.
27. K. A. Bronnikov, J. C. Fabris, O. F. Piattella, D. C. Rodrigues and E. C. Santos, *Duality between  $k$ -essence and Rastall gravity*, Eur. Phys. J. C **77** (2017) no.6, 409, arXiv:1701.06662.
28. O. F. Piattella and L. Giani, *Redshift drift of gravitational lensing*, Phys. Rev. D **95** (2017) no.10, 101301, arXiv:1703.05142.
29. T. Miranda, J. C. Fabris and O. F. Piattella, *Reconstructing a  $f(R)$  theory from the  $\alpha$ -Attractors*, JCAP **1709** (2017) no.09, 041, arXiv:1707.06457.
30. L. Rizzi, O. F. Piattella, S. L. Cacciatori and V. Gorini, *Scattering and delay time for 1D asymmetric potentials: The step-linear and the step-exponential case*, Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 38, no 2, e2302 (2016), arXiv:1102.2994.
31. O. F. Piattella, L. Casarini, J. C. Fabris and J. A. d. F. Pacheco, *Dark matter velocity dispersion effects on CMB and matter power spectra*, JCAP **1602** (2016) no.02, 024, arXiv:1507.00982.
32. O. F. Piattella, *Lensing in the McVittie metric*, Phys. Rev. D **93** (2016) no.2, 024020, arXiv:1508.04763.
33. R. M. Barbosa, E. G. Chirinos Isidro, W. Zimdahl and O. F. Piattella, *Cosmic bulk viscosity through backreaction*, Gen. Rel. Grav. **48** (2016) no.4, 51, arXiv:1512.07835.
34. P. O. Baqui, J. C. Fabris and O. F. Piattella, *Cosmology and stellar equilibrium using Newtonian hydrodynamics with general relativistic pressure*, JCAP **1604** (2016) no.04, 034, arXiv:1512.09056.
35. J. c. Hwang, H. Noh, J. Fabris, O. F. Piattella and W. Zimdahl, *Newtonian hydrodynamic equations with relativistic pressure and velocity*, JCAP **07** (2016), 046, arXiv:1603.07360 [gr-qc].
36. A. O. F. de Almeida, O. F. Piattella and D. C. Rodrigues, *A method for evaluating models that use galaxy rotation curves to derive the density profiles*, Mon. Not. Roy. Astron. Soc. **462** (2016) 270, arXiv:1605.04269.

37. K. A. Bronnikov, J. C. Fabris, O. F. Piattella and E. C. Santos, *Static, spherically symmetric solutions with a scalar field in Rastall gravity*, Gen. Rel. Grav. **48** (2016) no.12, 162, arXiv:1606.06242.
38. O. F. Piattella, *On the effect of the cosmological expansion on the gravitational lensing by a point mass*, Universe 2016, 2(4), 25, arXiv:1609.00270.
39. L. Casarini, O. F. Piattella, S. Bonometto and M. Mezzetti, *Sample variance in  $N$ -body simulations and impact on tomographic shear predictions*, Astrophys.J. 812 (2015) no.1, 16, arXiv:1406.5374.
40. D. C. Rodrigues, B. Chauvineau and O. F. Piattella, *Scalar-Tensor gravity with system-dependent potential and its relation with Renormalization Group extended General Relativity*, JCAP **1509** (2015) no.09, 009, arXiv:1504.05119.
41. O. F. Piattella, J. C. Fabris, N. Bilić, *Note on the thermodynamics and the speed of sound of a scalar field*, Class.Quant.Grav. 31 (2014) 055006, arXiv:1309.4282.
42. J. C. Fabris, J. A. de Freitas Pacheco, O. F. Piattella, *Is the continuous matter creation cosmology an alternative to  $\Lambda$ CDM?*, JCAP 1406 (2014) 038, arXiv:1405.6659.
43. O. F. Piattella, D. L. A. Martins and L. Casarini, *Sub-horizon evolution of cold dark matter perturbations through dark matter-dark energy equivalence epoch*, JCAP **1410** (2014) 10, 031, arXiv:1407.4773.
44. T. R. P. Caramês, M. H. Daouda, J. C. Fabris, A. M. Oliveira, O. F. Piattella and V. Stokov, *The Brans-Dicke-Rastall theory*, Eur. Phys. J. C **74** (2014) 11, 3145, arXiv:1409.2322.
45. M. J. S. Houndjo, C. E. M. Batista, J. P. Campos and O. F. Piattella, *Finite-time singularities in  $f(R, T)$  gravity and the effect of conformal anomaly*, Can. J. Phys. 91 (7), 548-553 (2013), arXiv:1203.6084.
46. C. E. M. Batista, J. C. Fabris, O. F. Piattella and A. M. Velasquez-Toribio, *Observational constraints on Rastall's cosmology*, Eur. Phys. J. C **73** (2013) 2425, arXiv:1208.6327.
47. G. F. Silva, O. F. Piattella, J. C. Fabris, L. Casarini and T. O. Barbosa, *Bouncing solutions in Rastall's theory with a barotropic fluid*, Grav. Cosmol. 19 (2013) 156-162, arXiv:1212.6954.
48. J. P. Campos, J. C. Fabris, R. Perez, O. F. Piattella and H. Velten, *Does Chaplygin gas have salvation?*, Eur. Phys. J. C **73** (2013) 2357, arXiv:1212.4136.
49. O. F. Piattella, D. C. Rodrigues, J. C. Fabris, J. A. de Freitas Pacheco, *Evolution of the phase-space density and the Jeans scale for dark matter derived from the Vlasov-Einstein equation*, JCAP 1311 (2013) 002, arXiv:1306.3578.
50. J. C. Fabris, O. F. Piattella, I. G. Salako, J. Tossa, H. E. S. Velten, *A note on acoustic black holes in neo-Newtonian theory*, Mod.Phys.Lett. A **28** (2013) 1350169, arXiv:1308.1859.
51. J. C. Fabris, M. Hamani Daouda, O. F. Piattella, *Note on the Evolution of the Gravitational Potential in Rastall Scalar Field Theories*, Phys. Lett. **B711** (2012) 232-237, arXiv:1109.2096.
52. M. J. S. Houndjo and O. F. Piattella, *Reconstructing  $f(R, T)$  gravity from holographic dark energy*, International Journal of Modern Physics D, **21** (2012) 1250024, arXiv:1111.4275.
53. C. E. M. Batista, M. H. Daouda, J. C. Fabris, O. F. Piattella and D. C. Rodrigues, *Rastall Cosmology and the  $\Lambda$ CDM Model*, Phys. Rev. **D85** (2012) 084008, arXiv:1112.4141.
54. A. A. Grib, Yu. V. Pavlov and O. F. Piattella, *On collisions with unlimited energies in the vicinity of Kerr and Schwarzschild black hole horizons*, Grav. Cosmol. **18** (2012), 70-75, arXiv:1203.4952.
55. D. Bertacca, M. Bruni, O. F. Piattella and D. Pietrobon, *Unified Dark Matter scalar field models with fast transition*, JCAP **02** (2011) 018, arXiv:1011.6669.

56. F. Belgiorno, S. L. Cacciatori, F. Dalla Piazza and O. F. Piattella, *Quantum properties of the Dirac field on BTZ black hole backgrounds*, J. Phys. A **44** (2011) 025202, arXiv:1007.4439.
57. Daniele Bertacca, Alvis Raccanelli, Oliver F. Piattella, Davide Pietrobon, Nicola Bartolo, Sabino Matarrese and Tommaso Giannantonio, *CMB-Galaxy correlation in Unified Dark Matter Scalar Field Cosmologies*, JCAP **1103** (2011) 039, arXiv:1102.0284.
58. Oliver F. Piattella, Júlio C. Fabris and Winfried Zimdahl, *Bulk viscous cosmology with causal transport theory*, JCAP **1105** (2011) 029, arXiv:1103.1328.
59. Oliver F. Piattella and Daniele Bertacca, *Gravitational potential evolution in Unified Dark Matter Scalar Field Cosmologies: an analytical approach*, Modern Physics Letters A **26** (2011) 2277-2286, arXiv:1103.0234.
60. J. C. Fabris, T. C. C. Guio, M. Hamani Daouda, O. F. Piattella, *Scalar models for the generalized Chaplygin gas and the structure formation constraints*, Gravitation and Cosmology **17** 3 (2011) 259–271, arXiv:1011.0286.
61. A. A. Grib, Y. V. Pavlov, O. F. Piattella, *High energy processes in the vicinity of the Kerr's black hole horizon*, International Journal of Modern Physics A, **26** (2011), 3856–3867, arXiv:1105.1540.
62. O. F. Piattella, *The extreme limit of the generalised Chaplygin gas*, JCAP **1003** (2010) 012, arXiv:0906.4430.
63. O. F. Piattella, D. Bertacca, M. Bruni and D. Pietrobon, *Unified Dark Matter models with fast transition*, JCAP **1001** (2010) 014, arXiv:0911.2664.
64. L. Rizzi, S. L. Cacciatori, V. Gorini, A. Y. Kamenshchik and O. F. Piattella, *Dark matter effects in vacuum spacetime*, Phys. Rev. D **82**, 027301 (2010), arXiv:1006.4059.
65. L. Rizzi, O. F. Piattella, S. L. Cacciatori and V. Gorini, *The Step-Harmonic potential*, Am. J. Phys. **78** (2010), 842–850, arXiv:0912.3198.
66. V. Gorini, A. Y. Kamenshchik, U. Moschella, O. F. Piattella and A. A. Starobinsky, *More about the Tolman-Oppenheimer-Volkoff equations for the generalised Chaplygin gas*, Phys. Rev. D **80**, 104038 (2009), arXiv:0909.0866.
67. V. Gorini, A. Y. Kamenshchik, U. Moschella, O. F. Piattella and A. A. Starobinsky, *Gauge-invariant analysis of perturbations in Chaplygin gas unified models of dark matter and dark energy*, JCAP **0802** (2008) 016, arXiv:0711.4242.

## Preprint

1. A. Ghazale and O. F. Piattella, *More on the relativistic images produced in gravitational lensing*, arXiv:2512.00139.

## Atti di convegni

1. J. C. Fabris, T. Miranda and O. F. Piattella, *Variations on the Starobinsky Inflationary Model*, J. Phys. Conf. Ser. **798** (2017) no.1, 012092, doi:10.1088/1742-6596/798/1/012092.
2. J. C. Fabris, O. F. Piattella, D. C. Rodrigues, B. Chauvineau and M. H. Daouda, *Introducing quantum effects in classical theories*, Int. J. Mod. Phys. A **31** (2016) no.02n03, 1641008, arXiv:1509.06806.
3. J. C. Fabris, T. Miranda and O. F. Piattella, *An exponential correction to Starobinsky's inflationary model*, 2nd International Conference on Particle Physics and Astrophysics (ICPPA 2016), 10-14 Oct 2016. Moscow, Russia, arXiv:1611.05326.

4. D. C. Rodrigues, B. Koch, O. F. Piattella and I. L. Shapiro, *The bending of light within gravity with large scale renormalization group effects*, AIP Conf. Proc. **1647** (2015) 57.
5. J. C. Fabris, O. F. Piattella, D. C. Rodrigues, M. H. Daouda, *Rastall's Cosmology and its Observational Constraints*. Mar 22, 2014. 6 pp. Proceedings of the II CosmoSur conference, Valparaíso, Chile, 27 - 31 May 2013.
6. M. H. Daouda, J. C. Fabris and O. F. Piattella, *Scalar models for the unification of the dark sector*, AIP Conf. Proc. 1471 (2012) 57-60, [arXiv:1204.2298](#).
7. J. C. Fabris, O. F. Piattella, D. C. Rodrigues, C. E. M. Batista and M. H. Daouda, *Rastall cosmology*, Int. J. Mod. Phys. Conf. Ser. 18, 67 (2012), [arXiv:1205.1198](#).
8. D. C. Rodrigues, O. F. Piattella, J. C. Fabris and I. L. Shapiro, *Renormalization Group approach to Gravity: the running of  $G$  and  $L$  inside galaxies and additional details on the elliptical NGC 4494*, PoS DSU 2012 021, [arXiv:1301.4148](#).
9. D. C. Rodrigues, O. F. Piattella, J. C. Fabris and I. L. Shapiro, *Elliptical galaxies kinematics within general relativity with renormalization group effects*, Proceedings of VIII International Workshop on the Dark Side of the Universe (DSU 2012). June 10-15, 2012. Búzios, Rio de Janeiro, Brazil. Published online at <http://pos.sissa.it/cgi-bin/reader/conf.cgi?confid=161>.
10. A. A. Grib, Y. V. Pavlov, O. F. Piattella, *High energy processes in the vicinity of the Kerr's black hole horizon*, Int. J. Mod. Phys. Conf. Ser. 3, 342 (2011), [arXiv:1105.1540](#).

### Libri, volumi curati e capitoli

1. O. F. Piattella, *Lecture Notes in Cosmology*, UNITEXT for Physics, Springer International Publishing (2018), ISBN 978-3-319-95569-8, [arXiv:1803.00070](#).
2. D. Wands, O. F. Piattella and L. Casarini, *Physics of the Cosmic Microwave Background Radiation*, Astrophys. Space Sci. Proc. **45** (2016) 3, [arXiv:1504.06335](#).
3. J. C. Fabris, O. F. Piattella, D. C. Rodrigues, H. E. S. Velten and W. Zimdahl, *The Cosmic Microwave Background*, Astrophys. Space Sci. Proc. **45** (2016).
4. Proceedings of the 1st Jose Plinio Baptista School of Cosmology: *Structure formation in an expanding Universe*, 2014, p. 277, J. C. Fabris, O. F. Piattella, D. C. Rodrigues, W. Zimdahl Editors, EDUFES.
5. Oliver F. Piattella, *Cosmology and Unified dark Matter: the Chaplygin gas and beyond*, ISBN 978-3-8443-8842-8, LAP Lambert Academic Publishing GmbH & Co, 2011.

### Libri di prossima pubblicazione

1. O. F. Piattella, *Lecture Notes in Cosmology*, 2<sup>a</sup> edizione, UNITEXT for Physics, Springer, di prossima pubblicazione. ISBN edizione rilegata 978-3-032-37902-3. [Catalogo dell'editore](#).