
ALLEGATO A

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di II fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010 per il
Settore concorsuale: 02/A2 - Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali
Settore scientifico-disciplinare FIS/02 - Fisica Teorica Modelli e Metodi Matematici
presso il Dipartimento di Fisica,
(avviso pubblicato sulla G.U. n. 91 del 28.11.2017) - Codice concorso: 3662

Curriculum Vitae

ALESSIO NOTARI

recapito postale:

viale Monte S.Michele, 1, Reggio Emilia 42121

tel: +39 0522433062

email: **notarialessio@gmail.com**

- Data e Luogo di nascita: 6 Luglio 1979, Rieti

Esperienza lavorativa

- Dal 23/06/2017 **Professore in Fisica Teorica** presso **Universitat de Barcelona** (Spagna),
("Profesor Agregado", equivalente a Professore Associato in Italia),
Departament de Física Quàntica i Astrofísica,
& Institut de Ciències del Cosmos (ICCUB)
- 05/2016 – 05/2017 **Ricercatore e Docente "tenure-track" in Fisica** presso
Universitat de Barcelona (Spagna), Departament de Física Quàntica i
Astrofísica, nel programma "**Ramon y Cajal - Retencion del Talento**",
- 12/2013 – 05/2016 **Ricercatore** in Fisica a Tempo Determinato (RTDa, FIS/02-02/A2),
Università di Ferrara, Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra,
(In congedo dal 15/09/2014 al 02/03/2015, dal 01/07/2015 al 14/02/2016,
e dal 15/05/2016 al 30/11/2016, presso Universitat de Barcelona.
Contratto concluso il 30/11/2016.)
- 12/2010-11/2013 **Ricercatore e Docente tenure-track in Fisica** presso
Universitat de Barcelona, Departament de Física Fonamental,
nel programma "**Ramon y Cajal**"
- 01/2010 – 07/2010 **"Scientific Associate"** in Fisica Teorica e Cosmologia, Institute
of Theoretical Physics (ITP), **Università di Heidelberg** (Germania)
- 10/2007 – 12/2009 **Ricercatore post-dottorale ("Fellow")** presso il **C.E.R.N.**,
(Ginevra, Svizzera), Divisione Teorica, Fisica delle Particelle e Cosmologia
- 09/2004 - 08/2007 **Ricercatore post-dottorale** presso la **McGill University**
(Montréal, Canada), High Energy Physics group,
Fisica delle Particelle e Cosmologia.

Attività Didattica

- Università di Ferrara: **Istituzioni di Metodi Matematici della Fisica (teoria e esercitazioni)**
Primavera 2014 (6 ECTS), Primavera 2015 (9 ECTS), Primavera 2016 (9 ECTS)
- Univ. di Barcelona : **Advanced Cosmology** (teoria), Master in “Fisica delle Particelle, Astrofisica e Cosmologia”. Autunno 2012 (20 ore), Autunno 2015 (15 ore), Autunno 2016 (15 ore), Autunno 2017 (15 ore)
- Calcolo (Analisi matematica) in una variabile**
(teoria), corso di laurea in Fisica, Autunno 2015 (45 ore), Autunno 2016 (45 ore)
- Calcolo (Analisi matematica) in una variabile**
(esercitazioni), corso di laurea in Fisica, Autunno 2016 (15 ore)
- Meccanica Quantistica**
(esercitazioni), corso di laurea in Fisica, Primavera 2017 (15 ore)
- Fondamenti di Meccanica** (esercitazioni), corso di laurea in Fisica, 2011/2012 (13 ore), 2012/2013 (15 ore)
- Onde Fluidi e Termodinamica** (esercitazioni), corso di laurea in Ingegneria Elettronica, 2014/2015 (15 ore)
- Fondamenti di Meccanica e Onde** (esercitazioni), corso di laurea in Ingegneria Chimica, Autunno 2016 (15 ore)
- Fisica Generale** (esercitazioni, corso di laurea in Biologia) , 2014/2015 (13 ore), 2013/2014 (27 ore), 2012/2013 (30 ore), 2011/2012 (25 ore)
- Laboratorio di Meccanica**, corso di laurea in Fisica 2011/2012 (48 ore), 2010/2011 (15 ore)
- Calcolo in più variabili** (esercitazioni), corso di laurea in Fisica 2014/2015 (15 ore)
(in congedo da Università di Ferrara nei semestri di autunno '14-'15)
- Invited Lecturer: - Invitato per dare lezioni su “Cosmology” presso “**TAE 2017, International Summer School on High Energy Physics**”, 2017, Sep. 03 –16 (Benasque, Spagna)
- Invitato per dare lezioni presso la **IPM Cosmology School and Workshop** (ICSW07) Giugno 2 - 9, 2007 Tehran - IRAN.
- McGill University : Assistente all’insegnamento per il corso “Space, Time and Matter”, (alcune ore di lezione e ricevimento studenti) Sett.- Dic. '05
- Relatore di Tesi: **Tesi di Master** in “Fisica delle Particelle, Astrofisica e Cosmologia”, Universitat de Barcelona:
- 2011, candidato: Ramon Nogueira, titolo: “Constraining the Higgs mass from the post inflationary evolution of a False Vacuum Inflation model ”
- 2015, candidato: Alejandro Alfonso, titolo: “ On the generation of magnetic fields in Standard Model Higgs Inflation ”
Tesi di Laurea presso Università di Barcelona (“Trabajo de Fin de Grado”), 2017, candidato: Daniel Lozano Gomez, , titolo: “ On Reheating ater Inflation ”

Formazione

- 06/2005 Perfezionamento (equipollente a **Dottorato di Ricerca**) in **Fisica**
(Fisica Teorica delle Alte Energie e Cosmologia) presso la **Scuola Normale Superiore (Pisa)**
- 10/2002 **Diploma di Licenza in Fisica** presso la **Scuola Normale Superiore**,
Pisa: *70/70 cum laude*
Media agli esami presso la Scuola Normale Superiore: $\hat{29.5}/30$
- 11/2001 **Laurea in Fisica** presso la **Università di Pisa**: *110/110 cum laude*
Media agli esami presso la Università di Pisa: *29.2/30*
- 1992 – 1997 Diploma di Maturità presso il Liceo Scientifico “Lazzaro Spallanzani”
(Reggio Emilia) (*60/60*).

Ricerca e Conferenze

- **36 articoli scientifici pubblicati** su riviste internazionali:
 - “Journal of Cosmology and Astroparticle Physics” (JCAP),
 - “Journal of High Energy Physics” (JHEP),
 - “Nuclear Physics B”,
 - “Modern Physics Letters”,
 - “Classical and Quantum Gravity”,
 - “Physical Review Letters”,
 - “Physical Review D”,
- **11 articoli scientifici in attesa di pubblicazione (nel 2016/2017):**
 - 10 articoli (collaborazione per il satellite CORE), apparsi su arxiv.org e accettati sulla rivista JCAP
- **Citazioni** da www.inspirehep.net (al 03/10/2017):
 - 1 articolo con 600+ citazioni
 - 6 articoli con numero di citazioni nel range 100-249
 - 6 papers con numero di citazioni nel range 50-99
 - 15 papers con numero di citazioni nel range 10-49
 - Numero totale di citazioni: **2.419**
 - Numero medio di citazioni per articolo: **67**
 - Indice h_{HEP} : **22**

-
- **Referee** per le seguenti Riviste Scientifiche: “Journal of Cosmology and Astroparticle Physics”, “Journal of High Energy Physics”, “The Astrophysical Journal”, “Monthly Notices of the Royal Astronomical Society”, “Classical and Quantum Gravity”, “Physics of the Dark Universe”, “Physical Review D”,
 - **Membro della collaborazione** scientifica internazionale “**CORE Collaboration**” (2016-2017), per il satellite CORE (Cosmic Origins Explorer) per la misura della Radiazione Cosmica di Fondo, recentemente proposto alla Agenzia Spaziale Europea (ESA).
 - **Visiting Scholar:**
 - “Short Term Visitor”, C.E.R.N., Geneva, Switzerland (Theory Group), 1 settimana, Luglio 2017.
 - “Short Term Visitor”, C.E.R.N., Geneva, Switzerland (Theory Group), 7 settimane, Febbraio/Marzo 2016.
 - Universidad Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, Brazil). Visitor, 2 settimane, Febbraio 2014.
 - Università di Ferrara (Italy), in congedo, nei periodi: 01/12/2013-15/09/2014, 02/03/2015-01/07/2015.
 - Université de Genève e C.E.R.N., Theory Division, Genève, Switzerland. Visitor, Marzo - Luglio 2004.
 - **Partecipazione a Progetti di Ricerca:**
 - Titolo: “Teoría y fenomenología de las interacciones fundamentales: Gravitación y Cosmología”, Spanish Ministry of Science and Innovation . Ref: FPA2016-76005-C2-2-P. Date: 30/12/2016-29/12/2019. Numero di ricercatori: 7. Totale: 211.750 euro.
 - Titolo: “Gravitation, Strings, and Cosmology ”, Co-Principal Investigator, Ref: 2014SGR1474. Agència de Gestió d’Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Date: 01/01/2014-30/04/2017. Numero di ricercatori: 17. Totale: 43.000 euro.
 - Titolo: “Teoría y fenomenología de las interacciones fundamentales: Gravitación y Cosmología”. Ref: FPA2013-45670-C2-2-P. Dal 2014 al 2016. Totale: 175.000 euro.
 - Titolo: “Teoría y fenomenología de las interacciones fundamentales: Gravitación y Cosmología”. Ref: FPA2010-20807-C02-02. Dal 2011 al 2013. Numero di ricercatori 9. Totale: 212.900 euro.
 - Titolo: “Teoría y fenomenología de las interacciones fundamentales: Gravitación y Cosmología”, Spanish Ministry of Science and Innovation, Ref: FPA2007-66665-C02-02. Anno 2010.
 - Titolo: “Gravitation, Strings, and Cosmology ”, Ref: 2009SGR168. Agència de Gestió d’Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Date: 2009-2013. Numero di ricercatori: 14. Totale: 44.720 euro.

-
- Titolo: “INDARK”, research for Astro-Particle Physics, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN, Italy). Dal 2014 al 2015. Numero di ricercatori: $\simeq 60$. Totale: $\simeq 80K$ euro per anno.
 - Titolo: “Iniziativa specifica PD51, on: Inflation, Dark Matter and Large Scale Structure of the Universe”. Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN, Italy). Dal 2002 al 2005. PI: Sabino Matarrese.
 - Titolo: “Iniziativa specifica PI21, on: Field Theories and Model Building of Elementary Particles”. Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN, Italy). Dal 2002 al 2005. PI: Riccardo Barbieri.
 - “Subvenció per a la contractació d’investigadors dins del Programa Ramon y Cajal”. Include 15.000,00 euro addizionali nel primo anno. Ref: RYC-2010-07369. Numero di ricercatori: 2. 192.480,00. Principal Investigator: Jaime Garriga Torres; Alessio Notari. Date: 05/11/2010-04/11/2015.
 - Titolo: “Ajuts en el marc del Programa de Retenció del Talent 2015” . Principal Investigator: Alessio Notari. Date: 01/12/2015-30/09/2017.

- **Organizzazione di Conferenze:**

- Organizzatore principale della scuola di Cosmologia, “*ICCUB Cosmology School: Hot Topics in Cosmology*”, Instituto de Ciencias del Cosmos (ICC), Universitat de Barcelona, in programma per 23-26 Ottobre 2017.
- Membro della Local Organizing Committee, “*Meeting on Fundamental Cosmology*”, Instituto de Ciencias del Cosmos (ICC), Universitat de Barcelona, 15-17 Giugno 2016.
- Membro della Organizing Committee, “*Christmas Meeting*”, Instituto de Ciencias del Cosmos (ICC), Universitat de Barcelona, December 2014.

- **Responsabilità Istituzionali:**

- 2017-now, Organizzatore dei Seminari Interni, Universitat de Barcelona.
- 2014, Membro della Commissione di valutazione tesi di Laurea; Universitat de Barcelona.
- 2013, Membro della Commissione di valutazione tesi di Master; Universitat de Barcelona.
- 2005-2007, Organizzatore dei Seminari, McGill University (Montreal, QC, Canada).

- **Abilitazioni e altre valutazioni:**

- Abilitazione al ruolo di “Professore Agregat” (AQU), “**Acreditació de Recerca**” della “Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya” (29/09/2014).
- Abilitazione Italiana (ASN) come “**Professore di Seconda Fascia**”, Fisica Teorica (FIS 02/A2), 08/01/2014.

-
- Valutazione positiva del programma “**I3**”, Agencia Nacional de Evaluación y Prospección (ANEP, Spain), 15/12/2014.
 - Abilitazione Francese come “**Maître de Conférences**”, in Physics, section “Constituants elementaires” (2008).
 - “Honorable Mention Essay”, Gravity Research Foundation, Titolo: “*A Graceful Exit for Old Inflation and a Solution to the Hierarchy Problem*”.

• **Seminari e Conferenze :**

- “*Inflation with Thermalization and Dissipation*”:
 - * COSMO Conference, Paris, Agosto 2017
 - * European Physical Society Conference on High Energy Physics (EPS-HEP), Venezia, Luglio 2017
 - * C.E.R.N. (Geneve), Luglio 2017
 - * PASCOS Conference 2017, University of Madrid (UAM-IFT), Giugno 2017
- “*Inflation with Dissipation and Metastability*”:
 - * ICTP, Trieste (Italy), Settembre 2016
 - * Workshop “The Big Bang and the little bangs” presso C.E.R.N. (Geneva, Switzerland, Agosto 2016)
- “*Hemispherical Power Asymmetry and Peculiar Velocity Effects in Planck CMB*”
 - * Workshop “Cosmic Microwave Background, Large Scale Structure and 21 cm Surveys” (IFT/UAM, Madrid, Spain, Giugno 2016)
 - * Galileo Galilei Institute (GGI) Workshop: “Theoretical Cosmology in the Era of Large Surveys” (Firenze, Italy), April 2016
 - * “Rencontres de Moriond-Cosmology 2016” (La Thuile, Italy), Marzo 2016
 - * C.E.R.N. (Geneve), Feb 2016
 - * ‘COSMO 2015’, Warsaw (Poland), Luglio 2015
 - * ‘Invisibles15 Workshop’, Madrid (Spain), Luglio 2015
 - * “Meeting on Fundamental Cosmology”, Giugno 2015, Universitat de Barcelona (Spain), Nov 2014
 - * University of Heidelberg (Germany), Sep 2014
- “Planck Anomalies and Peculiarities”,
 - * PASCOS Conference 2014, University of WARSAW, Giugno 2014
 - * ICTP/SAIFR, São Paulo (Brasile), Feb 2014
 - * University of Heidelberg, Luglio 2013
 - * University of Barcelona (Spain), Maggio 2013
 - * Conference CosmoRENATA, Universidad de Valencia, Giugno 2013
- “Predicting the Higgs mass from Inflation”,
 - * Università di Padova, Mar 2014

-
- * ICTP/SAIFR, São Paulo (Brasile), Feb 2014
 - * Universit  di S o Paulo (Brasile), Feb 2014
 - * Universit  Federale di Rio de Janeiro , UFRJ, (Brasile), Feb 2014
 - * University of Heidelberg (Germany), Oct 2012
 - * Ludwig Maximilian University (LMU), Munich (Germany), Maggio 2012
 - * Universitat Aut noma de Barcelona (Spain), Maggio 2012
 - * Universitat de Barcelona (Spain), Feb 2012
 - * Universidad Aut noma de Madrid-IFT (Spain) Gen.2012
 - * Universidad de Salamanca (Spain) Gen.2012
 - “Measuring our local velocity with CMB correlations”,
 - * Universit  di Ferrara (Italia) April 2011
 - * University of Heidelberg (Germany), Feb 2011
 - “Local Void vs. Dark Energy and the WMAP Cold Spot”:
 - * Invited Speaker at the Workshop “The Nature of Dark Energy”, (IFT), Universidad Aut noma de Madrid, Giugno 2011
 - * Istituto de Fisica Teorica (IFT), Universidad Autónoma de Madrid, Giugno 2010
 - * Universitat de Barcelona (Spain), Giugno 2010
 - * Max-Planck Institut, Heidelberg (Germany), Giugno 2009
 - * ”Planck 2009” International Conference, Padova Maggio 2009.
 - * C.E.R.N., Giugno 2009
 - “Can a Local Void mimic Dark Energy?”:
 - * Invited Speaker at the Workshop “Is the Universe really undergoing Accelerated Expansion?”, KEK, Tsukuba, Japan, Dec 2008.
 - * Invited Plenary Speaker at the International Conference “Progress in Old and New Themes in Cosmology”, Avignon (France), April 2008.
 - * Universit  Libre de Bruxelles, Feb.2008
 - * C.E.R.N., Genève, Nov. 2007
 - “A graceful Exit for old Inflation and a Solution to the Hierarchy problem”:
 - * Universit  de Lausanne (EPFL), Aprile 2008
 - * Universit  de Paris 7 (APC), Marzo 2008
 - * Universit  de Genève, Febbraio 2008
 - * C.E.R.N. (Genève), Luglio 2007
 - * University of Toronto, Gennaio 2006.
 - * Fermilab, Theoretical Astrophysics (Chicago), Marzo 2006.
 - * Harvard University (Boston), Febbraio 2006.
 - * Columbia University (New York), Febbraio 2006.
 - * Princeton University (NJ), Febbraio 2006.

-
- * Perimeter Insitute for Theoretical Physics, Waterloo (ON), Feb. 2006.
 - * McGill University(Montreal), Giugno 2006
 - * Conference “Cosmology 2005: a reality check”, Copenhagen, Niels Bohr Institute, Dicembre 2005.
 - “Nonlinear Structure Formation and Apparent Acceleration: an Investigation”, alla Conferenza Internazionale “Key Approaches on Dark Energy”, Agosto 07-15 2006, Barcelona, Spain
 - “Viable First-Order (Extended) Inflation” alla “International Conference On Particle Physics And Cosmology: COSMO’05”, Agosto - Settembre 2005, Bonn, Germany
 - “The expansion rate in a inhomogeneous universe”:
 - * Cornell University, Aprile 2005
 - * William I. Fine Theoretical Physics Institute, University of Minnesota, February 2005
 - “Constraints on neutrino masses from thermal leptogenesis” , McGill University, Ottobre 2004

LINGUE CONOSCIUTE

- **Italiano** (lingua madre)
- **Inglese** (ottimo, scritto e parlato)
- **Francese** (ottimo, scritto e parlato)
- **Spagnolo** (ottimo, scritto e parlato)
- **Polacco** (elementare)
- **Tedesco** (principiante)
- **Catalano** (ottima comprensione, livello parlato avanzato)

ABILITÀ INFORMATICHE

- Sistemi operativi: MacOS-X, Windows, Linux/Unix.
- MS Office.
- Programmazione con Mathematica (software per applicazioni matematiche), uso di LaTeX (editor per documenti scientifici)
- Esperienza di presentazioni al computer (con LaTeX e PowerPoint)

Lista di tutte le Pubblicazioni

Disponibili nel sito: <http://inspirehep.net/>

1. **“Thermalized axion inflation: natural and monomial inflation with small r ”**
R. Z. Ferreira and A. Notari.
arXiv:1711.07483 [astro-ph.CO]
Submitted to Physical Review Letters <http://inspirehep.net/record/1637328>
2. **“Exploring cosmic origins with CORE: mitigation of systematic effects”**
P. Natoli *et al.* [for the CORE Collaboration].
arXiv:1707.04224 [astro-ph.CO]
Accepted for publication in JCAP
3. **“Exploring cosmic origins with CORE: gravitational lensing of the CMB”**
A. Challinor *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1707.02259 [astro-ph.CO]
Accepted for publication in JCAP
4. **“Exploring Cosmic Origins with CORE: Survey requirements and mission design”**
J. Delabrouille *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1706.04516 [astro-ph.IM]
Accepted for publication in JCAP
5. **“Thermalized Axion Inflation”**
R. Z. Ferreira and A. Notari.
arXiv:1706.00373 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2017/09/007
JCAP **1709**, no. 09, 007 (2017)
6. **“Exploring Cosmic Origins with CORE: The Instrument”**
P. de Bernardis *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1705.02170 [astro-ph.IM]
Accepted for publication in JCAPP
7. **“Exploring cosmic origins with CORE: effects of observer peculiar motion”**
C. Burigana *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1704.05764 [astro-ph.CO]
Accepted for publication in JCAP
8. **“Exploring Cosmic Origins with CORE: B-mode Component Separation”**
M. Remazeilles *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1704.04501 [astro-ph.CO]
Accepted for publication in JCAP

-
9. **“Exploring Cosmic Origins with CORE: Cluster Science”**
J.-B. Melin *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1703.10456 [astro-ph.CO]
Accepted for publication in JCAP
 10. **“Exploring Cosmic Origins with CORE: Extragalactic sources in Cosmic Microwave Background maps”**
G. De Zotti *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1609.07263 [astro-ph.GA]
Accepted for publication in JCAP
 11. **“Exploring Cosmic Origins with CORE: Inflation”**
F. Finelli *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1612.08270 [astro-ph.CO]
Accepted for publication in JCAP
 12. **“Exploring Cosmic Origins with CORE: Cosmological Parameters”**
E. Di Valentino *et al.* [CORE Collaboration].
arXiv:1612.00021 [astro-ph.CO]
Accepted for publication in JCAP
 13. **“Dissipative Axial Inflation”**
A. Notari and K. Tywoniuk.
arXiv:1608.06223 [hep-th]
DOI:10.1088/1475-7516/2016/12/038
JCAP **1612**, no. 12, 038 (2016)
 14. **“Interpreting the CMB aberration and Doppler measurements: boost or intrinsic dipole?”**
O. Roldan, A. Notari and M. Quartin.
arXiv:1603.02664 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2016/06/026
JCAP **1606**, no. 06, 026 (2016)
 15. **“CMB all-scale blackbody distortions induced by linearizing temperature”**
A. Notari and M. Quartin.
arXiv:1510.08793 [astro-ph.CO]
DOI:10.1103/PhysRevD.94.043006
Phys. Rev. D **94**, no. 4, 043006 (2016)
 16. **“Improving Planck calibration by including frequency-dependent relativistic corrections”**
M. Quartin and A. Notari.
arXiv:1504.04897 [astro-ph.IM]
DOI:10.1088/1475-7516/2015/09/050
JCAP **1509**, no. 09, 050 (2015)

-
17. **“On the proper kinetic quadrupole CMB removal and the quadrupole anomalies”**
A. Notari and M. Quartin.
arXiv:1504.02076 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2015/06/047
JCAP **1506**, no. 06, 047 (2015)
 18. **“On the significance of power asymmetries in Planck CMB data at all scales”**
M. Quartin and A. Notari.
arXiv:1408.5792 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2015/01/008
JCAP **1501**, no. 01, 008 (2015)
 19. **“Higgs Mass and Gravity Waves in Standard Model False Vacuum Inflation”**
A. Notari.
arXiv:1405.6943 [hep-ph]
DOI:10.1103/PhysRevD.91.063527
Phys. Rev. D **91**, 063527 (2015)
 20. **“CMB Aberration and Doppler Effects as a Source of Hemispherical Asymmetries”**
A. Notari, M. Quartin and R. Catena.
arXiv:1304.3506 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2014/03/019
JCAP **1403**, 019 (2014)
 21. **“Non-Gaussianity and CMB aberration and Doppler”**
R. Catena, M. Liguori, A. Notari and A. Renzi.
arXiv:1301.3777 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2013/09/036
JCAP **1309**, 036 (2013)
 22. **“Cosmological parameter estimation: impact of CMB aberration”**
R. Catena and A. Notari.
arXiv:1210.2731 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2013/04/028
JCAP **1304**, 028 (2013)
 23. **“Inflation from the Higgs field false vacuum with hybrid potential”**
I. Masina and A. Notari.
arXiv:1204.4155 [hep-ph]
DOI:10.1088/1475-7516/2012/11/031
JCAP **1211**, 031 (2012)
 24. **“Standard Model False Vacuum Inflation: Correlating the Tensor-to-Scalar Ratio to the Top Quark and Higgs Boson masses”**

-
- I. Masina and A. Notari.
arXiv:1112.5430 [hep-ph]
DOI:10.1103/PhysRevLett.108.191302
Phys. Rev. Lett. **108**, 191302 (2012)
25. **“The Higgs mass range from Standard Model false vacuum Inflation in scalar-tensor gravity”**
I. Masina and A. Notari.
arXiv:1112.2659 [hep-ph]
DOI:10.1103/PhysRevD.85.123506
Phys. Rev. D **85**, 123506 (2012)
26. **“Measuring our Peculiar Velocity by ‘Pre-deboosting’ the CMB”**
A. Notari and M. Quartin.
arXiv:1112.1400 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2012/02/026
JCAP **1202**, 026 (2012)
27. **“Observational constraints on inhomogeneous cosmological models without dark energy”**
V. Marra and A. Notari.
arXiv:1102.1015 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/0264-9381/28/16/164004
Class. Quant. Grav. **28**, 164004 (2011)
28. **“Measuring our peculiar velocity on the CMB with high-multipole off-diagonal correlations”**
L. Amendola, R. Catena, I. Masina, A. Notari, M. Quartin and C. Quercellini.
arXiv:1008.1183 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2011/07/027
JCAP **1107**, 027 (2011)
29. **“Testing the Void against Cosmological data: fitting CMB, BAO, SN and H0”**
T. Biswas, A. Notari and W. Valkenburg.
arXiv:1007.3065 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2010/11/030
JCAP **1011**, 030 (2010)
TTK-10-41
30. **“Detecting the Cold Spot as a Void with the Non-Diagonal Two-Point Function”**
I. Masina and A. Notari.
arXiv:1007.0204 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2010/09/028
JCAP **1009**, 028 (2010)

-
31. **“The Cold Spot as a Large Void: Lensing Effect on CMB Two and Three Point Correlation Functions”**
I. Masina and A. Notari.
arXiv:0905.1073 [astro-ph.CO]
DOI:10.1088/1475-7516/2009/07/035
JCAP **0907**, 035 (2009)
 32. **“The Cold Spot as a Large Void: Rees-Sciama effect on CMB Power Spectrum and Bispectrum”**
I. Masina and A. Notari.
arXiv:0808.1811 [astro-ph]
DOI:10.1088/1475-7516/2009/02/019
JCAP **0902**, 019 (2009)
 33. **“Local Void vs Dark Energy: Confrontation with WMAP and Type Ia Supernovae”**
S. Alexander, T. Biswas, A. Notari and D. Vaid.
arXiv:0712.0370 [astro-ph]
DOI:10.1088/1475-7516/2009/09/025
JCAP **0909**, 025 (2009)
IGPG-07-2-1
 34. **“Swiss-Cheese Inhomogeneous Cosmology and the Dark Energy Problem”**
T. Biswas and A. Notari.
astro-ph/0702555
DOI:10.1088/1475-7516/2008/06/021
JCAP **0806**, 021 (2008)
IGPG-07-2-2
 35. **“Nonlinear Structure Formation and Apparent Acceleration: An Investigation”**
T. Biswas, R. Mansouri and A. Notari.
astro-ph/0606703
DOI:10.1088/1475-7516/2007/12/017
JCAP **0712**, 017 (2007)
 36. **“Can inflation solve the hierarchy problem?”**
T. Biswas and A. Notari.
hep-ph/0511207
DOI:10.1103/PhysRevD.74.043508
Phys. Rev. D **74**, 043508 (2006)
 37. **“Graceful old inflation”**
F. Di Marco and A. Notari.
astro-ph/0511396

DOI:10.1103/PhysRevD.73.063514
Phys. Rev. D **73**, 063514 (2006)

38. **“Late time failure of Friedmann equation”**

A. Notari.
astro-ph/0503715
DOI:10.1142/S0217732306021852
Mod. Phys. Lett. A **21**, 2997 (2006)

39. **“Large-scale magnetic fields from density perturbations”**

S. Matarrese, S. Mollerach, A. Notari and A. Riotto.
astro-ph/0410687
DOI:10.1103/PhysRevD.71.043502
Phys. Rev. D **71**, 043502 (2005)
DFPD-04-A-25

40. **“Cosmological influence of super-Hubble perturbations”**

E. W. Kolb, S. Matarrese, A. Notari and A. Riotto.
astro-ph/0410541
DOI:10.1142/S0217732305018682
Mod. Phys. Lett. A **20**, 2705 (2005)
FERMILAB-PUB-04-283-A

41. **“The Effect of inhomogeneities on the expansion rate of the universe”**

E. W. Kolb, S. Matarrese, A. Notari and A. Riotto.
hep-ph/0409038
DOI:10.1103/PhysRevD.71.023524
Phys. Rev. D **71**, 023524 (2005)
FERMILAB-PUB-04-145-A

42. **“Constraints on neutrino masses from leptogenesis models”**

T. Hambye, Y. Lin, A. Notari, M. Papucci and A. Strumia.
hep-ph/0312203
DOI:10.1016/j.nuclphysb.2004.06.027
Nucl. Phys. B **695**, 169 (2004)
IFUP-TH-2003-48

43. **“Towards a complete theory of thermal leptogenesis in the SM and MSSM”**

G. F. Giudice, A. Notari, M. Raidal, A. Riotto and A. Strumia.
hep-ph/0310123
DOI:10.1016/j.nuclphysb.2004.02.019
Nucl. Phys. B **685**, 89 (2004)
IFUP-TH-2003-37, CERN-TH-2003-240

44. **“On the reheating stage after inflation”**

E. W. Kolb, A. Notari and A. Riotto.

hep-ph/0307241
DOI:10.1103/PhysRevD.68.123505
Phys. Rev. D **68**, 123505 (2003)
FERMILAB-PUB-03-212-A

45. **“Minimal theoretical uncertainties in inflationary predictions”**

D. J. H. Chung, A. Notari and A. Riotto.
hep-ph/0305074
DOI:10.1088/1475-7516/2003/10/012
JCAP **0310**, 012 (2003)
CERN-TH-2003-105

46. **“The Curvaton as a pseudoNambu-Goldstone boson”**

K. Dimopoulos, D. H. Lyth, A. Notari and A. Riotto.
hep-ph/0304050
DOI:10.1088/1126-6708/2003/07/053
JHEP **0307**, 053 (2003)
DFPD-TH-03-12

47. **“Isocurvature perturbations in the ekpyrotic universe”**

A. Notari and A. Riotto.
hep-th/0205019
DOI:10.1016/S0550-3213(02)00765-4
Nucl. Phys. B **644**, 371 (2002)
DFPD-02-TH-08