



Marina Cobal

Professoressa di Prima Fascia in Fisica Sperimentale

DPIA, Università di Udine

nata il 08/08/1965 a Livorno

Marina.Cobal@uniud.it

Curriculum Vitae

FORMAZIONE ED ESPERIENZA PROFESSIONALE

Professoressa di Prima fascia <i>DPIA, Univ. Udine, IT</i>	2018-oggi
Visiting Professor <i>ICTP Trieste, IT</i>	2015-oggi
Professoressa di Seconda fascia <i>Univ. Udine, IT</i>	2010-2018
Ricercatrice <i>Univ. Udine, IT</i>	2001-2010
Staff (EP Division) <i>CERN, CH</i>	1998-2001
Assegnista di Ricerca <i>Univ. Udine, IT</i>	1997-1998
Fellow (PPE Division) <i>CERN, CH</i>	1995-1997
Guest Scientist <i>Fermilab, USA</i>	1994-1995
Dottorato in Fisica (esperimento CDF) <i>Università di Pisa, IT</i>	1994
Laurea in Fisica (esperimento VIRGO) <i>Università di Pisa, IT</i>	1990

ATTIVITÀ DI RICERCA

Collaborazione FCC: analisi dati Monte Carlo per futuri collisori elettrone-positrone e protone-protone	2018 - oggi
Fonti di energia rinnovabili: ricerca su concentratori solari e gassificatori di nuova concezione	2020 - oggi
Collaborazione ATLAS: ricerca di nuova fisica al collisore adronico LHC del CERN	1995 - oggi
Collaborazione CDF: ricerca/studio del quark top al collisore adronico Tevatron al Fermilab	1990 - 1994

COORDINAMENTO E RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE

Coordinatrice del gruppo ATLAS Udine/ICTP (12-14 ricercatori)	2023 - oggi
Componente dello Steering Committee internazionale dell' FCC (carica elettiva) Pianifica tutte le attività del prossimo collisore circolare in Europa. Include il direttorato del CERN e cinque membri. https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/FCC/InternationalSteeringCommittee	2021 - oggi
Rappresentante italiano nell' European Committee for Future Accelerators https://ecfa.web.cern.ch/plenary-ecfa-composition	2021 - oggi
Coordinatrice INFN per il gruppo I collegato di Udine https://www.ts.infn.it/pub/sedi/udine	2021 - oggi
Vice-Presidente e componente del CDA della "Fondazione Internazionale Trieste" https://www.fondazioneinternazionale.org/	2021 - oggi
Responsabile Nazionale ATLAS Italia (250 ricercatori, carica elettiva) Organizzazione di tutte le attività della comunità italiana nell'esperimento ATLAS. Gestione del budget INFN destinato all'esperimento. Link-person con il management internazionale della collaborazione ATLAS ed il direttorato del CERN.	2015 - 2019

Componente dell' ATLAS Physics Office , per la gestione dei seminari assegnati ad ATLAS	2012 - oggi
Coordinatrice gruppo ATLAS Udine/ICTP (12-14 ricercatori)	2006 - 2021
Coordinatrice gruppo ATLAS per la sezione d'urto del quark top (100 ricercatori, carica elettiva)	2008 - 2010
Coordinatrice INFN per la fisica dell'esperimento ATLAS Italia (carica elettiva)	2009 - 2010
Organizzazione di tutte le attività di ricerca per la collaborazione ATLAS Italia	
Coordinatrice del gruppo internazionale di gestione della produzione Monte Carlo in ATLAS	2007 - 2009
Componente e poi chair del comitato internazionale ATLAS Authorship (carica elettiva)	2006 - 2009
Componente del comitato internazionale ATLAS Publication (carica elettiva)	2006 - 2008
Componente e poi chair del comitato internazionale ATLAS Speakers (carica elettiva)	2003 - 2009
Coordinatrice delle attività di test su fascio per il calorimetro adronico e il rivelatore a pixel	2003 - 2009
Coordinatrice della analisi dati durante i test su fascio del calorimetro adronico di ATLAS	2003 - 2005
Coordinatrice gruppo internazionale ATLAS per il quark top (>100 ricercatori, carica elettiva)	1999 - 2005

PREMI E RICONOSCIMENTI

Donne che ce l'hanno fatta Premio nazionale per il raggiungimento di risultati scientifici Sportello Donna+Stati Generali delle Donne, Univ. Pavia	2019
FFABR ANVUR/MIUR Sovvenzionamento (3kEuro) del MIUR In riconoscimento dell'attività di ricerca svolta nei tre anni precedenti.	2018
Paul Harris Fellow Premio del Rotary Club di Mestre (VE), per l'attività di divulgazione svolta nel Friuli Venezia Giulia.	2017
Operosità Scientifica Premio nazionale della Società Italiana di Fisica per i risultati presentati nella tesi di Dottorato.	1994

GRANTS

"Piano Strategico di Ateneo" UniUD Budget 30 kEuro per il "Progetto gassificatore". Budget 40 kEuro per il "Progetto SIER, Scuola di Introduzione alle Energie Rinnovabili.	2017 - 2024
Coordinatrice INFN del budget relativo al progetto ATLAS ATLAS Fase2 Italia (budget annuale \simeq 5 MEuro) ATLAS Italia (budget annuale \simeq 4 MEuro) ATLAS Udine (budget annuale \simeq 180 kEuro).	2015 - 2019

PRESENTAZIONI A CONFERENZE

Relatrice a più di **30 presentazioni su invito** tra il 1995 ed il 2022 per CDF, ATLAS, fisica ai collisori futuri, a conferenze/workshop nazionali e internazionali .

1. [Status of detector requirements for FCC-ee, ICHEP, Bologna, 2022.](#)
2. [Un nuovo gassificatore per biomasse povere, 108° Congresso SIF, Milano, 2022.](#)
3. [Review dei più recenti risultati al Large Hadron Collider, Relazione Generale Sezione 1, 106° Congresso SIF, telematico, 2020.](#)
4. [Top mass results in the ATLAS and CMS experiments, invited talk, 30° Rencontres de Blois, Blois, France, 2018.](#)
5. [Top physics results in the ATLAS and CMS experiments, invited talk, 103° Congresso SIF, Trento, 2017.](#)
6. [Top physics measurements at ATLAS, Les Rencontres de Physique de la Valle d'Aoste, La Thuile, 2016.](#)

7. Status report on top mass and couplings measurements, LFC15: physics prospects for linear and other future colliders after the discovery of the Higgs, Trento, 2015.
8. Top mass at ATLAS and CMS, TOP MASS: challenges in definition and determination, LNF, Frascati, 2015.
9. Future prospects for Top Physics, INFN WHAT NEXT, La Biodola, Isola d'Elba, 2014.
10. Top quark and Higgs results at Tevatron and LHC, PORTOROZ 2013: Probing the Standard Model and New Physics at Low and High Energies, 2013.
11. ATLAS Upgrades Towards the High Luminosity LHC: extending the discovery potential, SPIN- Praha-2012, Praga, Repubblica Ceca, 2012.
12. Top quark in ATLAS, Amsterdam Particle Physics Symposium, The Netherlands, 2011.
13. Top quark results in ATLAS, PLHC 2011, Perugia, Italia 11. 2011: Top quark results at Tevatron and LHC, PORTOROZ 2011: The Role of Heavy Fermions in Fundamental Physics, 2011.
14. Top physics in ATLAS: the early days and afterwards, TOP09, CERN, Svizzera, 2009.
15. Top Cross Section measurement at LHC, TOP2008, Elba, Italia 14, 2008.
16. Top physics at the LHC, IFAE 2008, Bologna, 2008.
17. Collider Physics: from Tevatron to LHC, IX International Symposium of Frontiers in Fundamental and Computational Physics, Udine, 2007.
18. L'esperienza delle Masterclass in fisica delle particelle, Comunicare Fisica, 2007.
19. The top quark from LHC to ILC, Workshop ILC in Florence, Istituto Galilei, Firenze, 2007.
20. Nuova fisica in eventi di top ad LHC, IFAE, Pavia, 2006.
21. Commissioning with Physics for the ATLAS detector, invited seminar at the Kings College Cambridge, UK, 2005.
22. Commissioning with Physics for the ATLAS detector, invited seminar at RHUL, London, UK, 2005.
23. Top physics prospects at the LHC and LC Collider, HC2004, Michigan University, USA, 2004.
24. Top physics at the LHC, Journees Physique Atlas France, La Londe les Maures, France, 2004.
25. Fisica elettrodebole ad LHC, IFAE, Torino, 2004.
26. Top physics at LHC, Linear Collider Workshop, Oberrnai, Strasburgo, 1999.
27. Combined calorimetry test beam results in ATLAS, CALOR99, VIII International Conference on Calorimetry in High Energy Physics, Lisbon, Portugal, 1999.
28. CDF results on Top, S. Miniato Topical Seminar on The Irresistible Rise on the Standard Model, S. Miniato, 1997.
29. The ATLAS Tilecal hadron calorimeter, International Conference on Advanced Technology and Particle Physics, Como, 1996.
30. Top physics at CDF in Run II, LXXXII Meeting SIF, 1996.
31. Top physics at the LHC, XI Topical Workshop on pp Collider Physics, Abano Terme, 1996.
32. Kinematic Top Analysis at CDF, Moriond Hadron Conference, Moriond, France, 1995.
33. Kinematical study for the top quark search in the single lepton channel, LXXX Meeting SIF, 1994.
34. New particle searches at CDF, EPS Conference, Marseille, France, 1993.

ORGANIZZAZIONE SCIENTIFICA DI WORKSHOP/CONFERENZE/SCUOLE

Componente di comitati per l'organizzazione scientifica di **otto conferenze internazionali e due nazionali, quindici edizioni del workshop ATLAS Italia e nove edizioni della Scuola di Introduzione alle Energie Rinnovabili.**

1. Cosmology 2023 Workshop, Miramare, Trieste, IT, 2023
2. 9 editions of the SIER school, Udine, IT, 2017-2023
3. 15 editions of the ATLAS Italia Workshop, several sites, IT, 2007-2022
4. Conference on "Interpreting the LHC Run-2 data", ICTP, Trieste, IT, 2018
5. Cosmology 2018 Workshop, Dubrovnik, HR, 2018
6. II Workshop Italiano sulla fisica pp a LHC, Pisa, IT, 2016
7. INFN Workshop on Future Detectors for HL-LHC, Trento, IT, 2014
8. XII Int. Symposium on Frontiers for Fundamental Physics and Computation, Udine, IT, 2011
9. Joint ICTP-INFN-SISSA Conference: "Topical Issues in LHC Physics, ICTP, Trieste, IT, 2011
10. IX Int. Symposium on Frontiers for Fundamental Physics and Computation, Udine, IT, 2008
11. Workshop sui Monte Carlo, la Fisica e le Simulazioni a LHC (edition IV), Frascati, IT, 2008
12. Workshop Top2006, Coimbra, PT, 2006

INCARICHI ACCADEMICI

Membro del Collegio Docenti per il Dottorato in Matematica e Fisica , Univ. Udine	2021 - oggi
Coordinatrice dei laboratori di fisica per il Dpt.DPIA, Univ. Udine	2017 - oggi
Direttrice della Scuola di Introduzione alle Energie Rinnovabili SIER , Univ. Udine	2015 - oggi
Componente del comitato di ammissione per la Scuola Superiore , Univ. Udine	2011 e 2015
Componente della commissione qualità per la SUA-RD per il Dpt. di Chimica e Fisica, Univ. Udine	2014
Componente del Collegio Docenti per il Dottorato in Chimica e Fisica , Univ. Udine	2014

Presidente Sessione 1 per il 41° congresso SIF	2022
Componente commissione per l'incarico di Presidente dell'istituto IOM (CNR) di Trieste	2022
Revisore per la rivista Symmetry journal, MDPI	2022
Editrice del numero speciale "The LHC tetralogy" per la rivista Symmetry journal	2022
Valutatrice esperta e cross-reader per il programma Europeo FET OPEN RIA	2016 - oggi
Componente della giuria per il premio nazionale per tesi: "Conversi"	2020
Componente della giuria per il premio nazionale per tesi: "Con.Sienze"	2020
Componente/Presidente in decine di commissioni per selezione di professori/ricercatori/tecnologi	2018 - 2023
Componente/Presidente di numerose commissioni per esami Dottorato	2014 - 2023
Valutatrice esperta per il programma Horizon2020	2013 - 2014
Referee per l'ETAG (Estonian Research Council)	2013

ATTIVITÀ DIDATTICA

Elenco degli insegnamenti tenuti durante l'anno accademico, negli ultimi 5 anni:

Particelle ed Interazioni Fondamentali, Laurea Magistrale in Matematica, Univ. Udine	48h, 8 CFU
Fisica I, Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica, Univ. Udine	48h, 8 CFU
Fisica Sperimentale Nucleare e Subnucleare, Laurea Magistrale in Fisica, Univ. Trieste	48h, 8 CFU

SUPERVISIONE DI STUDENTI

Dal 2001 ad oggi, supervisore di: **8 studenti di Dottorato, 16 studenti di Laurea Triennale e 15 studenti di Laurea Magistrale**, alle Università di Udine e Trieste.

DIVULGAZIONE

Ogni anno organizzatrice di molteplici **eventi, seminari e tavole rotonde** per le scuole e per il pubblico incentrati su vari temi relativi alla fisica delle alte energie, inclusi gli acceleratori futuri.

Organizzatrice di **giornate seminariali** nella città di Udine in occasione della scoperta del bosone di Higgs.

Realizzatrice di una serie di video, distribuiti in regione con l'aiuto del Rotary Club di Venezia Mestre, sulle attività ad LHC. Organizzatrice delle **IPPOG Masterclasses** in HEP a Udine per 10 anni.

Co-organizzatrice della **Notte dei Ricercatori** in HEP a Univ. Udine, nel 2011.

Organizzatrice della **visita annuale al CERN** per gli studenti in Fisica, Informatica ed Ingegneria delle Univ. di Trieste e Udine, dal 2007.

PUBBLICAZIONI E LIBRI

Autrice di **più di 1300 articoli**, con un **h-index pari a 131** (Scopus, Aprile 2023). Per la lista completa si veda l'elenco delle pubblicazioni allegate. Quelle dove ho dato il mio contributo maggiore sono elencate nel Riassunto della Attività Scientifica allegato.

Co-autrice di due libri di fisica per i corsi universitari di ingegneria e di un *concept book* per il progetto TLQS (The Laboratory for Quantitative Sustainability) che sarà presto pubblicato dalla casa editrice Springer (libro per il quale sono anche co-editrice)

1. Quantitative sustainability -Interdisciplinary Research for Sustainable Development Goals, Eds. N. Casagli, M. Cobal, S. Fantoni, C. Solidoro, accepted by Springer, April 2023.
2. Esercizi di fisica, D. Cauz, M. Cobal e C. del Papa, ISB 88-8420-238-8, Editrice Forum, 2004.
3. Lezioni di fisica, D. Cauz, M. Cobal e C. del Papa, ISB 88-8420-238-8, Editrice Forum, 2003.

LINGUE

Italiano (madrelingua)

Inglese (fluente)

Tedesco (conversazione)

Francese (conversazione)

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Schifano'.