

**INFORMAZIONE PERSONALE**

Neri, Nicola

ORCID: [orcid.org/0000-0002-6106-3756](https://orcid.org/0000-0002-6106-3756); Researcher ID: G-3991-2012

Nazionalità: italiana

**• EDUCAZIONE**

- 2005 **Dottorato di Ricerca in Fisica**, tesi “Measurement of the CKM angle with a  $D^0$  Dalitz analysis of the  $B^+ \rightarrow D^{(*)} K^+$  decays in BaBar”, Università di Pisa, Italia
- 2000 **Laurea in Fisica**, tesi “Misura della vita media del mesone  $D^+$  con il rivelatore BaBar”, Università di Pisa, Italia - (110/110 *cum laude*)

**• POSIZIONE ATTUALE**

- 2018 – **Professore Associato**, Università degli Studi di Milano, Italia

**• FELLOWSHIPS E POSIZIONI PASSATE**

- 2017 Lug-Dic **Project Associate**, Experimental Physics Department, **CERN**, Svizzera
- 2017 Gen-Giu **Scientific Associate**, Experimental Physics Department, **CERN**, Svizzera
- 2011 – 2018 **Ricercatore**, INFN, Sezione di Milano, Italia
- 2007 – 2010 **Assegnista di Ricerca**, Dipartimento di Fisica, **Università di Pisa**, Italia
- 2005 – 2006 **Assegnista di Ricerca**, INFN, Sezione di Pisa, Italia
- 2003 – 2004 **Visiting Physicist** (parte del programma di dottorato), **SLAC**, USA
- 2001 – 2004 **Dottorando**, “Dottorato d’Eccellenza Galileo Galilei”, Dipartimento di Fisica, Università di Pisa, Italia
- 2001 **Borsa per neolaureati**, INFN, Sezione di Pisa, Italia

**• SUPERVISIONE DI STUDENTI E POSTODOC**

- 5 Postdocs**: S. Aiola, F. De Benedetti, J. Fu (**CERN Associate fellowship** 2014), (2015-2017) B. Dey, (2013) F. Caponio – INFN, Sezione di Milano
- 4 dottorandi**: M. Petruzzo, A. Merli (**CERN Associate fellowship** 2017), D. Marangotto, E. Spadaro Norella – Dipartimento di Fisica, Università di Milano;
- 6 laureandi magistrali**: (2014) M. Petruzzo, (2015) A. Merli (**SLAC summer student** 2013), (2016) D. Marangotto (**CERN summer student** 2014), (2017) D. Terzi, (2017) E. Spadaro Norella (2019) M. Luchi – Dipartimento di Fisica, Università di Milano;
- 2 laureandi triennali**: (2015) E. Spadaro Norella (**Fermilab summer student** 2016), (2016) L. M. Zocchi – Dipartimento di Fisica, Università di Milano;
- 1 CERN summer student**: (2017) Daniel Lewis, University of Warwick

**• ATTIVITÀ DIDATTICHE**

- 2018 – **Abilitazione a Professore di Prima Fascia** in Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali “Abilitazione Scientifica Nazionale - Settore Concorsuale 02/A1”, Italia
- 2013 – “Professore a contratto” - **Lezioni per il corso di “Rivelatori di Particelle”, Università di Milano**, Italia
- 2013 **Docente invitato - International PhD school** “IDPASC School for Flavour Physics”, titolo delle lezioni: “Instrumentation for Flavour Physics”, University of Valencia, Spagna
- 2012 – 2017 “Professore a contratto” - **Lezioni per il corso di “Fisica delle Particelle”, Università di Milano**, Italia
- 2011 **Docente invitato - “BaBar Physics Analysis School”** per dottorandi e Postdoc, titolo delle lezioni: “Introduction to Charm Physics”, SLAC, USA
- 2007 – 2010 **Esercitatore - Corsi** di “Fisica Generale”, “Elettromagnetismo”, “Laboratorio di elettronica digitale”, **Università di Pisa**, Italia

**ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI SCIENTIFICI**

- 2018 **Convener** della sessione “Future experiments and upgrades” alla conferenza **LHCP2018**, 4-9 Giugno 2018 Bologna, Italia
- 2016 **Chair** del comitato organizzatore del “**LHCb Upstream Tracker workshop**” (circa 30 partecipanti), 17-19 Maggio 2016, Milano, Italia
- 2014 **Chair** del comitato organizzatore del **workshop** “What Next: Discovery Potential of **Charm Physics**” per la strategia a lungo termine dell’INFN (circa 30 partecipanti), 7-8 Ottobre 2014, Milano, Italia

2010 **Membri del comitato organizzatore** locale del meeting di collaborazione del progetto SuperB, “XIII SuperB General Meeting” (circa 130 partecipanti), 30 Maggio-5 Giugno 2010, Isola d’Elba, Italia

• **RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI E SCIENTIFICHE**

2018 **Convener** della sessione “Upgrade/Future experiments” alla conferenza LHCP18  
 2017 – **Deputy Project Leader** del progetto **Upstream Tracker (UT)**, rivelatore a strip di silicio per l’upgrade di LHCb  
 2015 – 2017 **Convener** del gruppo di lavoro “Integration with LHCb experiment” del rivelatore UT  
 2015 – 2017 Responsabile Locale (**RL**) del gruppo di ricerca **Retina** per R&D di sistemi innovativi di tracciamento veloce dell’INFN **Milano**, Italia  
 2014 – 2015 Membro del gruppo di lavoro dell’ INFN per la strategia a lungo termine degli esperimenti agli acceleratori  
 2014 – **Membro del consiglio del corso di Dottorato** in Fisica , Università di Milano, Italia  
 2013 – **RL** del gruppo di ricerca **LHCb** dell’INFN **Milano**  
 2012 – 2015 **RL** del gruppo di ricerca **BaBar** dell’INFN **Milano**  
 2012 – 2013 **RL** del gruppo di ricerca **SuperB** dell’INFN **Milano**  
 2011 – 2012 **Membro dello Speakers Bureau** dell’esperimento **BaBar**, SLAC  
 2009 – 2015 **Convener** del gruppo di lavoro per la **Fisica del Charm**, esperimento **BaBar**, SLAC  
 2008 – 2015 **Membro del comitato italiano** per la coordinazione dell’**analisi dati**, esperimento **BaBar**, SLAC  
 2010 – 2012 **Convener** del gruppo di lavoro per la **Fisica del Charm**, esperimento **SuperB**, SLAC

• **COMMISSIONI DI FIDUCIA**

2014 – **Membro del comitato esecutivo** per l’upgrade del **tracciatore a silicio UT**, esperimento LHCb, CERN  
 2013 – **Membro del Collaboration Board**, esperimento **LHCb**, CERN  
 2012 – 2015 **Membro del Collaboration Board**, esperimento **BaBar**, CERN

• **PRODUZIONE SCIENTIFICA E ATTIVITÀ DI RICERCA**

Autore di circa **900 articoli su rivista** con più di **54.000** citazioni (autore principale di **3** pubblicazioni con più di 100 citazioni)<sup>1</sup>. Circa **40 presentazioni** a conferenze, workshops and seminari (**20 presentazioni su invito plenarie**). Numerose pubblicazioni di conference proceedings. 2 serie di lezioni a scuole internazionali di fisica avanzata. Fondi di ricerca: **0.86 M€** (INFN), **1.93 M€** (ERC). Supervisione: **5** PostDocs, **4** Dottorandi, **9** studenti di laurea

• **PREMI**

2006 “**New Talent Award** for an original data analysis in experimental physics” per la misura dell’angolo  $\gamma$  della matrice CKM. **Scuola internazionale** di Fisica Subnucleare, Erice, Italia  
 2006 “**James Chadwick**” **diploma**, **Scuola internazionale** di Fisica Subnucleare, Erice, Italia  
 2005 **Premio** alla **Scuola internazionale** di Fisica “Enrico Fermi”, Varenna, Italia  
 2017 **ERC Consolidator Grant**, Progetto: SELDOM - Search for the electric dipole moment of strange and charm baryons at LHC

• **PUBBLICAZIONI SELEZIONATE**

- [1] B. Aubert et al., [BaBar collaboration], “Measurement of the Cabibbo-Kobayashi-Maskawa angle  $\gamma$  in  $B^+ \rightarrow D^{(*)} K^\pm$  decays with a Dalitz analysis of  $D^0 \rightarrow K_S \pi^+ \pi^-$ ”, Phys. Rev. Lett. 95, 121802 (2005), **147** citations
- [2] N. Neri, “Measurement of the CKM angle  $\gamma$  in  $B^\pm \rightarrow D^{(*)} K^\pm$  decays with the BaBar detector: status and prospects,” Eur. Phys. J. C 52, 487 (2007)
- [3] P. del Amo Sanchez, et al., [BaBar collaboration], “Measurement of the  $D^0$ - $D^0$ bar mixing parameters using  $D^0 \rightarrow K_S \pi^+ \pi^-$  and  $D^0 \rightarrow K_S K^+ K^-$  decays”, Phys. Rev. Lett. 105, 081803 (2010), **125** citations
- [4] M. A. Giorgi, N. Neri and M. Rama, “B physics at  $e^+e^-$  flavour factories,” Riv. Nuovo Cim. 36, 273 (2013)
- [5] G. Batignani et al., “Vertex Detector Concept for a SuperB Factory,” Nucl. Instrum. Meth. A 582, 811-813 (2007)

<sup>1</sup> DAL database SPIRES: <http://inspirehep.net> (generato il 9 Aprile 2019).

- [6] N. Neri, A. Abba, F. Caponio, M. Citterio, S. Coelli, J. Fu, A. Merli, M. Monti, M. Petruzzo, “Testbeam results of the first real-time embedded tracking system with artificial retina”, Nucl. Instrum. Meth. A 845, 607-611 (2017)
- [7] R. Aaij et al., [LHCb collaboration], “Search for  $CP$  violation using  $T$ -odd correlations in  $D^0 \rightarrow K^+ K^- \pi^+ \pi^-$  decays,” JHEP 1410 (2014) 005, **33** citations
- [8] R. Aaij et al., [LHCb collaboration], “Measurement of matter-antimatter differences in beauty baryon decays”, *Nature Physics* 13, 391-396 (2017), **23** citations
- [9] F. J. Botella et al., “On the search for the electric dipole moment of strange and charm baryons at LHC”, Eur. Phys. J. C (2017) 77:181
- [10] R. Aaij et al., [LHCb collaboration], “Observation of the decay  $\Lambda_b^0 \rightarrow p K^- \mu^+ \mu^-$  and a search for  $CP$  violation,” JHEP 06 (2017) 108
- [11] Bagli, E., Bandiera, L., Cavoto, G. et al. “Electromagnetic dipole moments of charged baryons with bent crystals at the LHC”, Eur. Phys. J. C (2017) 77: 828

Milano, 9 Aprile 2019

Nicola Neri