

STEFANO LAMI MOSCHENI

FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Indirizzo 3000 WHITEHAVEN STREET NW, WASHINGTON, DC 20008, USA
Telefono +1 202 612 4420

E-mail stefano.lami@esteri.it

Nazionalità Italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

• 08/2013 - Presente

Addetto Scientifico

Ambasciata d'Italia, Washington, USA

Responsabile settore ricerca scientifica di base, ambiente ed energia. Promozione del sistema della ricerca e dell'innovazione italiana e sostegno della cooperazione scientifica e tecnologica bilaterale tra Italia e Stati Uniti.

• 01/2006 – Presente

In congedo straordin.
dal 22/08/2013

Primo Ricercatore

INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Sezione di Pisa

Co-Spokesperson (Responsabile Internazionale) del progetto **TOTEM** al laboratorio europeo CERN di Ginevra, che misura la sezione d'urto totale delle collisioni protone-protone all'acceleratore LHC (Large Hadron Collider). Responsabile INFN del gruppo Pisa/Siena per i progetti TOTEM e RD51 (una collaborazione internazionale sullo sviluppo di nuove tecnologie di rivelazione di particelle).

• 10/1994 - 12/2005

In congedo dall'INFN
nel periodo 1997-2000

Ricercatore

INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Sezione di Pisa

Esperimento **CDF** a Fermilab, Batavia, IL (USA): Responsabile del programma di R&D e costruzione di un nuovo rivelatore di particelle basato su scintillatore letto da fibre ottiche, installato nell'autunno 2004; Responsabile di un gruppo di analisi dati sullo studio del quark Top e la produzione di risonanze associate al bosone W.

Esperimento **ATLAS** al CERN, Ginevra (1994-1997): Responsabile della costruzione e test di un prototipo di un modulo del calorimetro adronico. Coordinatore di un gruppo di studio sulla ricerca del bosone di Higgs.

Esperimento **Virgo** (1994-96): test di prototipi delle sospensioni dei super-attenuatori per la ricerca delle onde gravitazionali.

• 01/2001 - 12/2004

Adjunct Faculty

Rockefeller University, New York, NY (USA)

Esperimento **CDF** a Fermilab: Responsabile di un nuovo rivelatore calorimetrico e di un gruppo di analisi dati sullo studio dei decadimenti adronici dei bosoni W e Z nella presa dati 2002-2004. Prima applicazione di un algoritmo "Particle Flow" ai getti adronici.

• 01/1997- 12/2000

Assistant Professor

Rockefeller University, New York, NY (USA)

Esperimento **CDF** a Fermilab: Responsabile della costruzione e messa in opera di due rivelatori calorimetrici. Analisi dati per la ricerca del bosone di Higgs e sviluppo di un nuovo algoritmo per la ricostruzione dell'energia delle particelle.

• 01/1992- 09/1994

Research Scientist

SUNY, State University of New York, Stony Brook, NY (USA)

Esperimento **D0** a Fermilab: Responsabile del software della Central Drift Chamber e dell'analisi dati riguardo la ricerca del quark Top nel canale di-leptonico (Run Ia) e degli eventi $W\gamma$ e $Z\gamma$ (Run Ib). Misura della larghezza del bosone W. Proponente di un nuovo rivelatore di tracce basato su Microstrip Gas Chambers per l'esperimento D0 e CMS.

• 03/1987- 03/1989

Research Associate

Università di Heidelberg, Germania

Esperimento **UA2** al CERN, Ginevra: Responsabile presa dati, monitoraggio online e calibrazione di un rivelatore 'Time-Of-Flight' per selezionare le collisioni antiprotone-protone. Software online e offline per questo sistema di TOF ed esperienza nella acquisizione dati dell'esperimento UA2. Responsabile analisi dati per la misura finale delle sezioni d'urto di produzione dei bosoni W e Z.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• a.a. 1990-91

Dottorato di Ricerca

Università degli Studi di Pisa

Fisica delle Particelle Elementari

• a.a. 1985-86

Laurea

Università degli Studi di Pisa

Fisica

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Competenze nel campo internazionale

Membro di delegazioni italiane presso il Department of State ed enti di ricerca USA.

Membro del Science Diplomat Club di Washington.

Membro del Foreign Ministries S&T Advice Network (FMSTAN).

Delegato presso la rappresentanza dell'Unione Europea a Washington per i gruppi di lavoro di Scienza, Spazio, Energia ed Ambiente.

Delegato alle riunioni HEPAP (High Energy Physics Advisory Panel).

Delegato alla G7 Ministerial on Micro-plastics Pollution, Washington 2019.

Delegato per l'Italia al Global Solutions Summit 2018 e 2019 (ONU New York) e al Science, Technology & Innovation Forum 2018 e 2019 (ONU New York).

Delegato alle riunioni di lavoro per il rinnovo della Dichiarazione Congiunta Italia-Usa 2014-15, 2016-18 e 2019-21 sulla Cooperazione Bilaterale Scientifica e Tecnologica.

Delegato Italiano alla 'Arctic Scientific Ministerial', Washington (2016).

Delegato da ASI a seguire le relazioni internazionali riguardanti il MPLM-MOU, relativo ai 'Multi Purpose Logistics Module', con NASA Headquarters (2013-2016).

Coordinatore per la stesura di un accordo bilaterale INFN-DOE in fisica delle alte energie, fisica astro-particellare e fisica nucleare (firmato a Washington, Luglio 2015); accordi annessi INFN-DOE su fisica del neutrino (2015 e 2018) e fisica nucleare (2016).

Realizzazione Partenariato Internazionale INFN-NSF (firmato Febbraio 2016).

Delegato alle Riunioni Annuali della US Nuclear Regulatory Commission (USNRC), North Bethesda MD, (2015-2019).

Delegato alla CEM6, Clean Energy Ministerial, Washington (2015).

Delegato alle riunioni su 'Space Situational Awareness', Department of State, Washington (2015).

Delegato al 'Celebrating CERN's 60th anniversary', ONU, New York (2014).

Delegato al Clean Energy Forum, Washington (2013).

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE**

Competenze nel campo della formazione

Docente presso Università` (Pisa, Siena, Rockefeller University) e corsi di dottorato e di specializzazione.

Docente alla Scuola "XVI Giornate di Studio Sui Rivelatori", Torino, Febbraio 2006, Centro Congressi di Villa Gualino.

Relatore di molte tesi di laurea triennale, magistrale e di dottorato di ricerca, comprese tesi di dottorato presso Università` statunitensi.

Partecipazione ad iniziative organizzate dall'INFN al fine di promuovere la scienza, in particolare verso il pubblico dei giovani studenti.

Oltre al suddetto coordinamento di gruppi di lavoro ed alla responsabilità` dell'esperimento TOTEM al CERN (2008-13), **organizzazione degli eventi scientifici:**

- 'Science, Preparedness for, and Potential Response to Multi-Hazards during the COVID-19 Pandemic', Ambasciata d'Italia, Washington (18 Novembre 2020).
- 'The Innovators behind Leonardo', Ambasciata d'Italia, Washington (26 Marzo 2019).
- 'An Hour in Space with Italians at NASA', Ambasciata d'Italia, Washington (8 ottobre 2019).
- 'The Importance of Basic Science in Science Diplomacy', Ambasciata d'Italia, Washington (3 dicembre 2018).
- 'Building Back Better. Resilience to Natural Disasters: Two Continents Hit by Earthquakes', conferenza e mostra fotografica, Ambasciata d'Italia, Washington (8 Maggio 2018).
- 'Bridging Italy and U.S. through Science', in occasione della Giornata della Ricerca Italiana nel Mondo, Ambasciata d'Italia, Washington (9 Aprile 2018).
- '**Enrico Fermi, the Pope of Physics**', Ambasciata d'Italia, Washington, (2 Ott.-13 Dic. 2017) - 4 conferenze scientifiche (Keynote speakers F.Ferroni, N.Lockyer, G.Organtini, L.Cifarelli, G.Segre`, J.McEnery, E.Flamini) e **mostra** su Fermi, con collaborazione di INFN, ASI, Centro Fermi, Domus Galilaeana, Fermilab, NASA.
- 'Italy-U.S. University Partnership Forum', Ambasciata d'Italia, Washington, (24-26 Gennaio 2017), in collaborazione con CRUI.
- 'Small Particles, Big Questions: the Unending Quest', Ambasciata d'Italia, Washington (3 Ott. 2016), in collaborazione con INFN.
- 'The Discovery of the Gravitational Waves', Ambasciata d'Italia, Washington (11 Feb. 2016), in collaborazione con LIGO e VIRGO.
- 'ISSNAF (Italian Scientists & Scholars North America Foundation) Annual Meeting', Ambasciata d'Italia, Washington (anni 2013-2018).
- 'The Quantum Network: Promoting a US-Italy Scientific Cooperation on Quantum Information and Communications', con rappresentanti di NSF, NIST, DOE, AFOSR, NASA, INFN, INRIM e CNR, Ambasciata d'Italia, Washington (12 Giu. 2015).
- 'The Future of Fundamental Physics: the Search for Dark matter and Extra Dimensions', Outreach Lecture con N. Arkani-Ahmed & M. Lisati (Princeton University), Ambasciata d'Italia, Washington (18 Mag. 2015).
- 'US-Italy Physics Program at the National Laboratory of Gran Sasso', in collaborazione con INFN, NSF e DOE, Ambasciata d'Italia, Washington (17-18 Mag. 2015).
- 'An Overview of the Italian Research Centers Available for Visits during Expo 2015', Ambasciata d'Italia, Washington (28 Apr. 2015).
- 'Our Gamma Ray Universe', Ambasciata d'Italia, Washington (24 Feb. 2015).
- '**Galileo turns 450: the Exploration of the Universe**', Ambasciata d'Italia, Washington, (9 Ott.-12 Dic. 2014) - 6 conferenze scientifiche (Keynote

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

- speakers F.Ferroni, G.Segre`, A.Masiero, C.Rubbia, A.Riess, M.Stiavelli, R.Battiston, G.Bignami, F.Cervelli) e **mostra** sul Metodo Scientifico, con collaborazione di INFN, ASI, Museo Galileo, Domus Galilaeana.
- 'Fostering Transatlantic Dialogue on Digital Heritage', Library of Congress, Washington, USA (1-3 Dic. 2014).
 - 'New frontiers in Particle, Astroparticle and Nuclear Physics', Ambasciata d'Italia, Washington, USA (5-6 Feb. 2014).
 - 'Science and Innovation for the Study and Conservation of Art', 7-10 Ottobre 2013, Ambasciata d'Italia e National Gallery of Art, Washington.
 - Comitato Scientifico Internazionale del 'Workshop on Multiple Partonic Interactions at LHC', Perugia (2008), Glasgow (2010), Amburgo (2011), CERN-Ginevra (2012), Antwerp (2013).
 - Comitato Organizzatore del Workshop 'Forward Physics at LHC', La Biodola, Elba (Maggio 2010).
 - Workshop 'Standard Model at the LHC', University College London, Londra (2009).
 - 'Hadron Collider Physics Symposium', La Biodola, Elba (2007).

Membro di molti comitati scientifici internazionali.

Comitato selezione di AAAS Science & Technology Policy Fellowships (2017-18). Preparazione della visita del Presidente del Consiglio Renzi a Fermilab (2016) e della Ministro Giannini a Boston (2016).

Membro del Management Board e dell'Editorial Board dell'esperimento TOTEM, management di 100 scienziati e apparato sperimentale del costo di 7M CHF.

Gestione, come responsabile INFN del gruppo Pisa/Siena di TOTEM e RD51, di un bilancio annuo di circa 0.5M euro, salari esclusi (2005-2013).

Ottenuti finanziamenti esterni all'INFN per progetti di nuove tecnologie per applicazioni mediche (Ente Cassa di Risparmio di Firenze) e di sviluppo di nuove tecnologie di rivelazione di particelle ionizzanti (MIUR).

Attività di ricerca nel campo della fisica delle particelle elementari, in particolare nello studio sperimentale delle interazioni fondamentali con esperimenti agli acceleratori dei laboratori di CERN e Fermilab.

Esperienza di 30 anni nella fisica dei collider adronici e nella tecnologia dei rivelatori sviluppati per progetti come UA2, D0, CDF, ATLAS, NA62 e TOTEM.

Come Addetto Scientifico, promozione della ricerca scientifica e tecnologica bilaterale tra Italia e Stati Uniti, favorendo il trasferimento tecnologico, incentivando i rapporti economici nel settore delle tecnologie avanzate, organizzando eventi a carattere scientifico e tecnologico.

619 Pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali con peer-review

37 Relazioni su invito a Conferenze Internazionali e Seminari

4 Seminari su Diplomazia Scientifica

79366 Citazioni, 168 Pubblicazioni con piu` di 100 citazioni

Indice h = 138

<https://scholar.google.com/citations?user=O3XsOX8AAAAJ&hl=en>

Abilitato alle funzioni di **Professore di prima fascia** (Professore Ordinario) nel settore 'Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali' (02/A1), Bando MIUR 2012 (DD n.222/2012) per l'Abilitazione Scientifica Nazionale.