

# Dario Buttazzo - Curriculum Vitae

## Informazioni personali

## Posizioni accademiche

**2020 - oggi:** Primo Ricercatore, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Pisa.

**2017 - 2019:** Ricercatore, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Pisa.

**2015 - 2017:** Postdoc, Physik-Institut, Universität Zürich, Zurigo.

**2013 - 2015:** Postdoc, Institute for Advanced Study, Technische Universität München, Monaco di Baviera.

## Istruzione e formazione

**2013:** Borsa Marie-Curie (stage per il network UNILHC), Theory Division, CERN, Ginevra.

*Supervisore:* Prof. Cristophe Grojean.

**2010 - 2013:** Perfezionamento in Fisica (Ph.D.), Scuola Normale Superiore, Pisa. Voto finale 70/70 e lode.

*Relatore:* Prof. Riccardo Barbieri. *Referees:* Prof. Alex Pomarol, Prof. Andreas Weiler.

*Tesi:* “Implications of the discovery of a Higgs boson with a mass of 125 GeV”.

**2007 - 2009:** Laurea Specialistica in Scienze Fisiche, Università di Pisa. Voto finale 110/110 e lode, media 29,7/30.

*Relatore:* Prof. Damiano Anselmi.

*Tesi:* “Rinormalizzazione di teorie dei campi non covarianti e recupero dell’invarianza di Lorentz a basse energie”.

**2007 - 2009:** Corso Ordinario in Fisica, Scuola Normale Superiore, Pisa. Voto finale 70/70 e lode, media 29,3/30.

**2008 - 2009:** Borsa di scambio con l'École Normale Supérieure, Parigi. Master 2 en Physique Théorique.

**2004 - 2007:** Laurea in Fisica, Università di Pisa. Voto finale 110/110 e lode, media 29,7/30.

*Relatore:* Prof. Pietro Menotti. *Tesi:* “Aspetti classici della teoria di Yang-Mills”.

**1999 - 2004:** Maturità scientifica, Liceo Scientifico “U. Dini”, Pisa. Voto finale 100/100.

## Interessi di ricerca

Fisica teorica e fenomenologia delle interazioni fondamentali, con interesse verso modelli teorici rilevanti per la ricerca sperimentale. In particolare, fisica del bosone di Higgs, fisica del sapore, modelli fortemente interagenti, supersimmetria, fisica elettrodebole, aspetti di cromodinamica quantistica, fisica dei collider, materia oscura, fisica astroparticellare, cosmologia.

## Grants

Vincitore di un grant di 480'827€ per il progetto PRIN 2017L5W2PT del MIUR.

Vincitore di un grant di 20'000€ per il progetto di ricerca FLAVOR DELL'INFN.

## Pubblicazioni

33 articoli peer reviewed su riviste scientifiche internazionali, 10 contributi a volumi e technical report, vari proceedings di conferenze internazionali. Lista completa su <https://inspirehep.net/literature?q=a%20D.Buttazzo.1>.

## Conferenze e workshop

Partecipazione a circa 60 conferenze e workshop internazionali e nazionali nell'ambito della fisica teorica delle alte energie. Circa 20 seminari su argomenti di ricerca presso università e istituti europei.

## Competenze linguistiche

Madrelingua Italiano e Tedesco Svizzero. Tedesco, Inglese: livello avanzato.

Francese: livello fluente. Spagnolo, Cinese, Norvegese: livello base.

## Didattica

Docente per il corso "Effective Field Theories", Dottorato in Fisica, Università Di Perugia, 2020 – oggi.

Docente a contratto titolare del corso "Standard Model & beyond", Scuola Normale Superiore, Pisa, 2018 – oggi.

Supervisione di due studenti di Perfezionamento, Scuola Normale Superiore, Pisa, 2019 – oggi.

Supervisione di 4 tesi di Laurea Magistrale in qualità di relatore, Università di Pisa, 2018 – 2020.

Assistente alla didattica per il corso "Elementary Particle Physics", docenti prof. G. Isidori e prof. T. Gehrman, Corso di Master in Fisica, Physik-Institut, Universität Zürich, 2017.

Assistente alla didattica per il corso "Quantum Field Theory III", docente prof. G. Isidori, Corso di Master in Fisica, ETH & Universität Zürich, 2016.

Assistente alla didattica per il corso "Mathematischen Methoden der Physik II", docente prof. A. Signer, Corso di Bachelor in Fisica, Physik-Institut, Universität Zürich, 2016.

Supporto alla didattica per il corso "Fisica I", docente prof. F. Fidencaro, Corso di Laurea in Fisica, Dipartimento di Fisica, Università di Pisa, Anno Accademico 2011/12 e 2012/13.

Guida didattica presso la "Ludoteca Scientifica", Università di Pisa, aprile – maggio 2005.

## Attività e incarichi professionali

Coordinatore del gruppo IV INFN, Sezione di Pisa, 2021 – oggi

Responsabile locale e proponente dell'Iniziativa Specifica TPPC dell'INFN, 2020 – oggi.

Membro della commissione per l'attribuzione degli Assegni di Ricerca INFN, Sezione di Pisa, 2020 – oggi.

Principal Investigator del progetto PRIN 2017 "The consequences of flavor", 2018 – oggi.

Organizzatore della conferenza Higgs 2022, Pisa, novembre 2022.

Organizzatore della conferenza "QFC2019: quantum gases, fundamental interactions, and cosmology", Pisa, 2019.

Partecipazione alle Iniziative Specifiche INFN AAE (2017 – 2020) e TPPC (2020).

Convener per la conferenza "Incontri di Fisica delle Alte Energie", Trieste, 2017.

Organizzatore della conferenza "Zurich Phenomenology Workshop 2017: The second run of the LHC", ETH & Universität Zürich, 2017.

Organizzatore del ciclo di seminari di Fisica Teorica delle Particelle, Physik-Institut, Universität Zürich, 2016.

Contributo a vari progetti nel contesto della "European Strategy for Particle Physics" (FCC, CLIC, Muon Collider) CERN, 2015 – 2019.

Referee per le riviste "Journal of High Energy Physics" (JHEP) e "European Physical Journal C" (EPJC) dal 2014, e per le riviste "Physics Letters B" (PLB) e "Annalen der Physik" dal 2015.

Contributo all'iniziativa "What Next" della CSN1 dell'INFN, 2014 – 2015.

Rappresentante degli studenti nel Consiglio del Corso di Laurea in Fisica, Università di Pisa, 2008 – 2009.

## Concorsi e riconoscimenti

Vincitore della procedura selettiva 22642/2020 per il profilo di primo ricercatore, INFN, 2020.

Abilitazione Scientifica Nazionale come professore universitario di Seconda Fascia, settore concorsuale 02/A2, 2018.

Vincitore del concorso 18226/2016 per 15 posti da ricercatore a tempo indeterminato, INFN, 2016.

Borsa post-dottorato, Physik-Institut, Universität Zürich, gennaio 2015 – 2017.

Fellowship presso l'Institute for Advanced Study, Technische Universität München, 2013 – 2015.

Borsa Marie-Curie (network UNILHC), CERN, maggio – settembre 2013.

Vincitore del concorso per una borsa di Perfezionamento, Scuola Normale Superiore, Pisa, aprile 2010.

Vincitore di una borsa di scambio con l'École Normale Supérieure di Parigi per il semestre invernale 2008 – 2009.

Vincitore del concorso per l'ingresso al 4° anno del Corso Ordinario, Classe di Scienze, Scuola Normale Superiore, Pisa, settembre 2007.

Medaglia di bronzo alle Olimpiadi Italiane della Fisica, Senigallia, aprile 2004.